Nr. 16. Lwów, dnia 17. kwietnia 1914.

„ROLNIK“

OKŁADKA INSERATOWA.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, ul. Lindego 6.

Ogłoszenia przyjmuje tylko Administracya „Rolnika“.

CENA OGŁOSZEŃ: 25 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część stronicy 9 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 22 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszym inserowaniu stosowny opust. — Ogłoszenie na pierwszej stronicy okładki wielkości pół strony kosztuje K. 30. — Na ostatniej stronie okładki pół strony K. 26. — cała K. 50.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie, powoływali się zawsze na „Rolnika“.

Nr. 16. Lwów, dnia 17. kwietnia 1914. Rok XLVII. Tom LXXXVII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOSI wraz z przesyłką pocztową:
W Państwie austryackiem rocznie 16 K, półrocznie 8 K.
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.
Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.
LWÓW, UL. LINDEGO 6.

PISOWNIA WEDLE UCHWAŁ AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje:
ADMINISTRACYA „ROLNIKA“.
Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

†

Ś. p. Adam hr. Gołuchowski.

W ostatniej chwili przed puszczeniem numeru na prasę, dobiegła nas nad wyraz smutna wiadomość: Dnia 15. b. m. o godz. 8 wiecz. **JE. Marszałek kraju Adam hr. Gołuchowski umarł nagle** na udar sercowy. Śmierć nastąpiła w mieszkaniu prywatnem przy ul. Sykstuskiej. Z obawy opóźnienia numeru zamieszczamy na razie krótką tylko notatkę życiorysową Zmarłego, w nadziei, że znajdzie się pióro powołane do skreślenia zasług Zmarłego, który jako niestrudzony Szef rządu krajowego położył niespożyte zasługi, oryentując się doskonale w zawiłym labiryncie zagmatwanych spraw kraju, który w czasie Jego urzędowania przechodził ciężkie przesilenia ekonomiczne i polityczne.

Urodził się śp. hr. Gołuchowski w r. 1855: po ukończeniu niemieckiego gimnazyum we Lwowie oddał się pracy na roli i pracy społecznej w powiecie, który obdarza go najwyższą godnością, wynosząc go na swego marszałka. W r. 1885 widzimy go w Radzie państwa, w której skład z małemi należał przerwami, ostatnio aż do powołania go w czerwcu 1912 na stanowisko marszałka kraju. Posłuje na Sejm od r. 1895 bez przerwy i tu daje się poznać jako doskonały znawca spraw sanitarnych; stojąc na czele rady nadz. Banku hipotecznego i jako członek rady nadz. Banku przemysłowego. oraz Tow. kolei lok. Lwów-Janów obznajamia się doskonale z całokształtem finansowych i gospodarczych spraw kraju. Członkiem Izby panów był od r. 1909.

Zmarły odznaczony był orderem żelaznej korony I. klasy, orderem zakonu maltańskiego, ostatnio 5. marca br został odznaczony wielką wstęgą orderu Leopolda za zasługi położone około sfinalizowania reformy wyborczej.

Ś. p. Marszałek jako długoletni prezes Rady nadzorczej Banku hipotecznego wykazał wybitne znawstwo spraw finansowych kraju. Gorący i szczery patryota, zwolennik szerokiej autonomii kraju, dążył do jego usamodzielnienia ekonomicznego i uprzemysłowienia.

Piastując stanowisko odpowiedzialne i trudne zaskarbił sobie uznanie nawet przeciwników politycznych; trumnie Jego towarzyszy szczery i powszechny żal społeczeństwa.

Ostatnie chwile: Zmarły ś. p. Marszałek Adam hr. Gołuchowski powróciwszy ze świąt we wtorek, we środę przewodniczył sesyi Wydz. kraj. Z Wydziału krajowego udał się na obiad do kasyna narodowego, skąd pojechał odwiedzić siostrę swą w sanatoryum Czerwonego Krzyża przy ul. Łyczakowskiej. O godz 6·30 powrócił śp. hr. Gołuchowski tramwajem do mieszkania swego przy ul. Sykstuskiej l. 64. a. Po wydaniu służbie dyspozycyi co do wieczerzy, usiadł w swym salonie, gdzie lektorka, jak zwykle czytała mu gazety. Po chwili Marszałek udał się do sypialni w celu napicia się wody. Sięgnął po karafkę, ręka mu zadrżała i **runął na podłogę**. Lektorka, sądząc że hr. Gołuchowski niedowidząc, strącił jakiś przedmiot, pobiegła do sypialni, **gdzie już zastała na podłodze dogorywającego Marszałka. W parę sekund później hr. Gołuchowski skonał.** Natychmiast przybyli lekarze dr. Reinhold i dr. Wernicki stwierdzili śmierć wskutek udaru sercowego.

Zwłoki ułożono w pokoju sypialnym. Zawiadomiony o śmierci Marszałka hr. Gołuchowskiego przybył natychmiast bratanek zmarłego Wojciech hr. Gołuchowski.

Zawiadomieni o śmierci Marszałka zjawili się też w jego mieszkaniu: członek Wydziału krajowego poseł Onyszkiewicz i dyr. kancelaryi sejmowej p. Piotrowski. Zwłoki zostaną przewiezione do Skały pow. borszczowskiego.

P. T. Prenumeratorów. zgłaszających zmianę adresu upraszamy o nadsyłanie znaczkami pocztowymi kwoty 40 hal. na koszta druku adresu nowego. Administracya Rolnika.

JULIAN SKULSKI

Szacunek dochodowy.

Dzisiejsza nauka taksacyi zaleca przedewszystkiem szacowanie majątków ziemskich na podstawie czystego dochodu, utrzymując, że skapitalizowany czysty dochód, względnie renta gruntowa przedstawia wartość majątku. W nauce chodziło o stworzenie dogodnego sposobu szacowania ziemi, który możnaby teoretycznie dostatecznie uzasadnić i polecić do zastosowania w praktyce. Pracy tej podjął się niemiecki ekonomista Goltz i teoryę jego przyjęto bez żadnych zastrzeżeń i bez słowa krytyki, a na długie lata szacunek dochodowy zyskał sobie w praktyce nie tyle uznanie, ile pierwszeństwo przed wszelkimi innymi sposobami szacunku. Każdy taksator oznaczał sobie wprawdzie wartość każdego majątku na podstawie zwyczaju i cen, odpowiadających warunkom i stosunkom danej okolicy, jednak dla formy przedkładał obrachunek według metody dochodowego szacunku, ułożonego tak, by odpowiadał szacunkowi na podstawie pierwszego sposobu.

Goltz uzasadniał swoją teoryę, zalecającą w każdych warunkach szacunek dochodowy, przedewszystkiem na podstawie tego swego twierdzenia, że czysty dochód czyli rata gruntowa wpływa przyczynowo na wysokość wartości kapitałowej ziemi, a nigdy przeciwnie, gdyż rolnik, według jego zapatrywania, gospodaruje jedynie w tym celu, by otrzymać dochód, a warstat jego t. j. gleba, o tyle posiada wartość, o ile potrafi odpowiedzieć temu dążeniu swego właściciela. Według Goltza wartość kapitałowa ziemi nie tkwi w niej samej, lecz jest tylko skutkiem, wypadkową rocznej wydajności czyli renty, która jest miarą wartości każdego majątku. Stosunek więc wartości kapitałowej ziemi do czystego dochodu polega na bezwzględnem pierwszeństwie renty i na bezwzględnej zależności wartości ziemi od wysokości czystego dochodu.

Tyle Goltz. Mimo tego, że teoryę swą udowadnia nie zupełnie szczęśliwie i w sposób dydaktyczny, przyjęto ją bez krytyki dlatego, że głosiła tę naukę wielka powaga naukowa Niemiec, a dopiero w ostatnich czasach ośmielili się niektórzy ekonomiści niemieccy stawiać tej teoryi pewne zarzuty.

A zarzutów tych jest wiele.

Przedewszystkiem nie można stawiać czystego dochodu na pierwszem, a wartości kapitałowej na drugiem miejscu, gdyż jeśli istnieje między niemi pewien stosunek, powinny być równoznaczne dla szacunku i stanowić dlań jednoznaczną podstawę, a od warunków i od tego, co łatwiej oznaczyć, kapitał czy dochód, zależy sposób i metoda szacowania.

Taksa dochodowa spoczywa zawsze na niepewnej podstawie, gdyż dochód zależy od wielu niezależnych od woli gospodarza warunków ekonomicznej i przyrodniczej natury, od zdolności kierującego, od siły materyalnej właściciela, od sposobu wyzyskania gleby, inwentarza żywego i martwego, od systemu gospodarczego, stosunków politycznych, a nawet osobistych gospodarza, tak, że wysokość dochodu czystego czyli renty gruntowej, zależy nie tylko od samej gleby, lecz także jest wypadkową kapitału produkcyjnego, pracy i warunków przyrodniczych i ekonomicznych. Nakład pracy i kapitału, odpowiednio dostosowany do tych warunków, jest pierwszorzędnym warunkiem opłacalności przedsiębiorstwa rolniczego, a dochód czysty jest drugorzędnym skutkiem nakładów. Czysty dochód jest tylko czynszem, który zmienia się z rodzajem gleby, systemem gospodarczym i rolniczym, z warunkami miejscowymi i krajowymi. Renta zaś jest to nadwyżka ponad normalny stan i jeśli chcemy oznaczyć tę nadwyżkę, to musimy znać wartość samej ziemi bez inwentarza polowego czyli kapitał, a prócz tego stopę procentową. W tym celu o wiele racyonalniej byłoby

O Spółkach w Irlandyi.

Referat na posiedzeniu Koła Ziemianek w Rawie czytany.

W przedmowie do swej książki o spółkach pod tytułem *Das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen in Auslande.* „(O spółkach gospodarczych i ich istocie za granicą)“ mówi autor dr Henryk Tudor:

„Jedną z najcenniejszych zdobyczy etycznych ery chrześcijańskiej jest pomysł zakładania spółek.

Pomysł ten jest owocem altruizmu, który jest cechą kultury chrześcijańskiej. Kryje on w sobie oprócz etycznych, także bardzo wiele cennych zdobyczy materyalnych, — bo, przez pracę wspólną, przez pomoc wzajemną: dźwiga dobrobyt jednostek — a temsamem — wpływa skutecznie na utrwalenie bytu materyalnego narodów“.

O Irlandyi mówi dr Tudor: „Kwestya irlandzka nie nie jest polityczną — jest ona raczej czysto ekonomicznej natury“.

Podczas gdy świat cały śledził uważnie przebieg polityki Irlandyi i jej liczne zmiany — w Anglii sprawy rozwoju ekonomicznego i dobrobytu Irlandyi nie znachodziły odgłosu, aż po koniec 19-go stulecia.

Na początku 18-go jeszcze stulecia rząd w Brytanii starał się wszelkimi sposobami powstrzymywać rozwój przemysłu, a handel angielski bał się konkurencyi handlu irlandzkiego. Irlandya była w tym czasie uważana za rywalkę Angli w rękodzielnictwie i handlu.

Parlament brytyjski starał się zwalczać tę konkurencyę za pomocą ustaw wyjątkowych, podkopywać przemysł nie wyłączając i drobnego czyli gospodarskiego.

Następstwem tego nieludzkiego postępowania był ekonomiczny upadek kraju! Ludność rolnicza zaniechała przemysłu — a skazana przeto na życie li tylko z płodów ziemi nękana była częstemi klęskami głodu.

Artur Balfour przyznawał, że wiele nieszczęść tego kraju wypływały z jego ubóstwa, a ubóstwo to winno być policzone na karb wrogiej polityki Anglii i Szkocyi.

Pogłoska sama, iż w Irlandyi uczyniono jakiś postęp w przemyśle — wywoływała w świecie handlowym Anglii formalną panikę! Żywe zwierzęta — mięso wieprzowe — sery i masło — zakazano okrętom przywozić z Irlandyi. Przemysł wyrobów szklanych zniszczono za Grzegorza II. Cło od płótna irlandzkiego wynosiło 25% ceny tegoż. Przez jakiś czas jeszcze dostarczała Irlandya flocie angielskiej płótno na żągle — wysokie cło i ten przemysł zniszczyło!

Ten sam los spotkał dowóz piwa, słodu, filcu, węgla i żelaza — Irlandczyków skazano na życie z roli.

Cło i wojna domowa 1798 r. dopełniły zniszczenia. Bezlitosny ten ucisk trwał 250 lat.

oznaczać przy szacunku nie czysty dochód, lecz, o ile ziemia opłaciłaby nakład pracy i kapitału, wobec czego miarą wartości każdego majątku nie byłby czysty dochód, lecz cena samej ziemi z inwentarzem polowym i nakładem odpowiadającym stosunkom.

Goltz mówi tylko o szacunku i wartości ziemi, jako środkach produkcyi, nic zaś nie wspomina o szacunku i wartości inwentarzy, pracy, o wzajemnym stosunku środków i gałęzi produkcyi, mimo, że one przedstawiają często wielką wartość i wpływają bardzo wydatnie na wysokość czystego dochodu. Oznaczenie czystego dochodu jest zawsze bardzo trudne i spoczywa na niepewnym rachunku, gdyż trudno oznaczyć dokładnie, z jakiego źródła on płynie, co przedewszystkiem wpłynęło na wzrost lub spadek jego wysokości, a wpływu na tę wysokość przyrodniczo-ekonomicznych warunków i osobistych zalet gospodarza nie potrafi nikt należycie ocenić.

Czysty dochód jednego roku nie może też dostarczyć podstawy dla szacunku, dlatego też według Goltza w celu dokładności szacuje się na podstawie przeciętnego dochodu czystego z dziesięciolecia, względnie dwudziestolecia, a więc na podstawie przeszłości bez uwzględnienia przyszłości, która przedewszystkiem przy ciągłej zmienności warunków decyduje o wartości ziemi. Jeśliby także można oznaczyć czysty dochód jak najdokładniej, to jeszcze ważną rzeczą będzie oznaczenie stopy procentowej w celu jego skapitalizowania, której wysokość zależy od bardzo wielu warunków, a nawet zapatrywania oceniciela. Gdyby zaś przyjęto stopę procentową najpewniejszych papierów pupilarnych, to musiałaby ona być jednakową dla wszystkich miejscowości i warunków, mimo, że wartość ziemi i pieniądza jest wszędzie różna.

Szacunek dochodowy nie zgadza się także z pojęciem powstania i rozwoju wartości. Cena majątku nie tylko zależy od czystego dochodu, a majątek posiada zawsze pewną wartość nawet wówczas, gdy w przecięciu wykazuje straty. Zresztą w praktyce jeden i ten sam rodzaj gleby, o tym samym obszarze i wśród tych samych warunków, nawet wówczas, gdy niesie ten sam przeciętny dochód, posiada bardzo różną wartość, gdyż cena ziemi jest zwykle wypadkową nadziei i doświadczeń, pracy i wartości pieniądza. Podobnie jak przy sprzedaży bydła podstawę szacunku stanowi cel kupna a mianowicie, czy kupiec kupuje go dla mięsa, czy też w celu hodowli jako bydło mleczne, zarodowe, albo też pociągowe tak samo też przy kupnie majątku najczęściej wpływa wiele na cenę, o ile on odpowiada celom i zamiarom kupca. W tym wypadku nawet podaż i popyt na ziemię nie wpływa wiele na cenę ziemi.

Niema też szacunku odosobnionego, niezależnego od szacunku innych dóbr, pozostających ze sobą w pewnym bliższym lub dalszym stosunku. Każdy szacunek stoi w związku z ogólnem ukształtowaniem się targu i polega na zaliczeniu danej wartości we właściwe miejsce tak pod względem ceny, jak też wartości użytkowej. Targ jednak ulega ciągłym zmianom i to w trzech kierunkach, a mianowicie ze względu: 1) na sam majątek (wewnętrzne zmiany), 2) na stosunek danego majątku do innych dóbr (zewnętrzne zmiany), 3) na stosunek cen i wartości użytkowej różnych dóbr (targowe zmiany). Zły szacunek powoduje więc nie mylne oznaczenie przeciętnego dochodu czystego, ale najczęściej mylne zrozumienie stosunków targowych i złe ugrupowanie dóbr.

Nauka taksacyi rolniczej powinna przedewszystkiem wskazać w jaki sposób można sobie najlepiej przyswoić dokładne zrozumienie warunków, wśród jakich pracuje rolnik, jak najsłuszniej ocenić stosunki targowe i poznać wzajemną zależność dóbr targowych. Każdy szacunek bowiem opierać się powinien na dokładnej znajomości targu i stosunków, których wyrazem jest czysty dochód.

Majątek ziemski, względnie ziemię należy tak samo kupować, jak się kupuje na targu inne dobra. Gdyby rolnik przybył na targ koński z książką w ręku i nawet jak najdokładniej obrachował, ile dochodu względnie korzyści przyniesie mu dany koń rocznie i na podstawie skapitalizowanego czystego dochodu oznaczył cenę konia, nie pytając wcale o ceny targowe, to przecież każdy dziwiłby się temu i potępiał podobny sposób kupna. A dlaczegoż majątek miałoby się kupować, względnie szacować tylko na podstawie czystego dochodu? Czysty

---

Obszar Irlandyi, wynosi około 20,000.000 akrów ziemi w tem 5,000.000 akrów gór i bagien torfowych i nieużytków.

Pozostałe 15,000.000 roli podzielone są na 500.000 gospodarstw, z tych 300.000 obejmuje przestrzeń 1–15 akrów, a te najgęściej zaludnione okręgi mają najgorszą glebę.

Obliczono, że w tamtejszych stosunkach rodzina włościańska powinna posiadać najmniej 30 akrów, by mogła wyżyć.

W tem rozdrobnieniu ziemi na małe posiadłości leży przyczyna — częstych klęsk głodowych.

Rolnictwo tamtejsze nie doznawało wcale opieki rządu W. Brytanii, ani też nie było tam żadnych organizacyi własnych, nie mieli zatem włościanie możności nabycia lepszych nasion lub narzędzi, poprawienia jakości swych produktów, ani ułatwienia sobie korzystnego zbytu tychże. Bez rady, pouczeń i pomocy żadnej walczył nieszczęśliwy lud irlandzki z nędzą. Gospodarował na przestarzały swych pradziadów sposób i sprzedawał zły produkt na złych jarmarkach w najbliższej mieścinie. Czyż mógł on konkurować z fachowo wykształconym, zorganizowanym, państwową opieką otoczonym wytwórcą Francuzem, lub Duńczykiem.

Co roku nędza wypędzała tysiące Irlandczyków do Ameryki, a jeszcze w r. 1900 wywędrowało 42.000 tych nieszczęśliwych.

Wtedy wydano prawo, ułatwiające przesiedlania się ludu w okolice rzadziej zamieszkałe — i zaczęto myśleć o uprzemysłowieniu kraju, poprawieniu kultury ziemi i zajęciu zdolnych do roboty rąk, w czasie wolnym od zajęć, przy roli, w przemyśle domowym.

Tu nadmienić należy, że miast fabrycznych, któreby dały zarobki potrzebującym — brakowało zupełnie w tym czasie w Irlandyi.

Jedyną pomocą, której można było oczekiwać — była samopomoc i wzajemna pomoc.

Trzeba było zdolności ludu do przemysłu rozbudzić na nowo — wywołać ochotę do stowarzyszania się — trzeba było lud ten do pracy wychować. Horacyusz Plunkett, lord Monteigle i Anderson — we trzech, wspólnemi siłami dokonali przeobrażenia Irlandyi.

Anglia miała już w tym czasie wzorowo urządzone i rozwijające się pomyślnie stowarzyszenia spożywcze. Ci trzej ludzie uczyli się najpierw sami, zapisywali się do towarzystw angielskich, brali czynny udział w zjazdach, naradach, posiedzeniach, pracowali w biurach „Unii“ współdzielczych stowarzyszeń w Manchester. Praca ich musiała być szczerem usiłowaniem gorąca — jeżeli zdobyli zaufanie, a później pomoc materyalną „Unii“.

Na walnem zgromadzeniu w r. 1901 Horacyusz Plunkett opowiada tak dzieje tej pracy:

dochód może służyć jako środek pomocniczy przy obliczaniu opłacalności systemu gospodarczego a nawet wartości majątku, jednak nie może być jedynym, miarodajnym czynnikiem szacunku gleby, która jest tylko podstawą pracy rolnika przy współudziale całego szeregu środków produkcyi.

W kraju naszym na szacunek ziemi mało zwraca się uwagi i nauka w tym względzie nie potrafiła wpłynąć na naszych rolników, by ich nauczyć rachować i kalkulować tak przy objęciu, jak też sprzedaży majątku. Stare sposoby szacowania majątków ziemskich, stosowane przez nasze zakłady kredytowe, banki, towarzystwa ubezpieczeń, nie odpowiadają naszym warunkom, obniżają niebywale wartość ziemi u nas i nieustalone stosunki targowe pod tym względem sprowadzają nasze rolnictwo a przedewszystkiem ziemiaństwo na bardzo niezdrowe i szkodliwe dla kraju tory. One przedewszystkiem wywołały w kraju naszym fatalną spekulacyę ziemią, parcelacyę, wśród czego pojawiły się tak jaskrawo różne i tak nieodpowiadające naszym stosunkom ceny ziemi, że w końcu wywołać musiały reakcyę i wprowadzić chaos w stosunki rolnicze. Szacunek ziemi, oparty na dokładnej znajomości wszystkich związanych z rolnictwem warunków, pozwoli nie tylko na odpowiednie jej wyzyskanie, ale przyczyni się przedewszystkiem do ekonomicznego podniesienia rolnictwa, które wówczas potrafi ustalić swe dążenia i potrzeby i zaradzić dzisiejszym skargom, że praca na roli się nie opłaca.

Dr K. F. TERLIKOWSKI

Działanie nawozowe siarki i dwusiarczku węgla.

(Ciąg dalszy).

Najlepiej przekonują nas o ilościach koniecznej dla roślin siarki, analizy tychże roślin. Poniżej podajemy wyniki takich analiz według Hardt'a — Peterson'a [1]) i innych dla niektórych roślin uprawnych. (Tabl. I.).

[1]) Kossowicz. Ros. dzien. dośw. agron.

Tablica I.

		w suchej masie % SO_3
Pszenica	ziarno	0.425
	słoma	0.297
Żyto	ziarno	0.309
	słoma	0.123
Jęczmień	ziarno	0.382
	słoma	0.367
Owies	ziarno	0.450
	słoma	0.545
Kukurudza	ziarno	0.427
	słoma	0.298
Ryż	ziarno	0.315
Gryka	ziarno	0.341
Fasola	nasiona	0.580
Lucerna	nasiona	0.730
	siano	0.717
Buraki	korzenie	0.222
	nasiona	1.082
Kapusta	—	2.047
Cebula	—	1.419
Ziemniaki	—	0.343

Z pośród wyszczególnionych roślin najwięcej siarki, jak widzimy z podanych cyfr, zawiera kapusta i cebula, po nich idą motylkowe, w końcu kłosowe. Te ilości siarki muszą być przez powyższe rośliny z pól pobrane, co przy średnich urodzajach wyniesie z *ha* na każdorazowy sprzęt: (l. c. Kossowicz).

Tablica II.

Pszenica	13.06	*kg*
Żyto	7.41	„
Jęczmień	9.81	„
Owies	13.24	„
Kukurudza	19.67	„
Ryż	4.73	„
Gryka	3.84	„
Fasola	12.78	„
Lucerna	43.02	„
Buraki	29.47	„
Kapusta	73.69	„
Cebula	17.88	„
Ziemniaki	12.86	„

„Przed 12 laty, po śmierci ojca mego, oddziedziczywszy majątek postanowiłem siły swe i środki materyalne — oddać Spółkom i zostać ich organizatorem. Trudność przedsięwzięcia polegała na wyszukaniu ludzi do pomocy. Znalazłem więcej, jak oczekiwałem w Mr Andersonie, z którym w 1889 się zapoznałem. Przedstawiłem mu zasady stowarzyszeń angielskich i błogie tychże skutki — oraz mój zamiar przeszczepienia ich do Irlandyi i doprowadzenia rolnictwa w Irlandyi do rozkwitu za pomocą tychże. Mr. Anderson przejął się moim zapałem do sprawy — pracowaliśmy wspólnie — a owoce tej pracy, po 12 latach, zbiera 50.000 włościan irlandzkich.

O tak szybkim postępie sprawy nie marzyliśmy nawet w chwilach najgorętszego zapału".

Spółki miały wiele trudności do przełamania — szczególnie uprzedzenia ogółu — iż stowarzyszenia, które nie mają celów politycznych, ani religijnych, nie mogą przynieść pożytku, trudno było także przekonać włościan, nieufnych, iż dochody ze Spółek zostaną pomiędzy nich rozdzielone.

Mimo usilnej propagandy zdarzało się często, iż po 50 zebraniach i wiecach nie założono ani jednej Spółki.

Pierwszą założono we wsi lorda organizatora, w hrabstwie Limerik, a nikt, kto widział ciężką pracę założycieli w początkach, nie mógł myśleć, iż nadal będzie ona tak szybkie czynić postępy. Nikt z założycieli nie przypuszczał, iż Spółki dokonają cudu prawdziwego, zbliżą do siebie stany.

Spółki irlandzkie są złożone z członków właścicieli ziemskich, włościan i dzierżawców, wszyscy oni jednakowo są traktowani i jednakowe mają prawa. Wspólny cel, narady i wspólna praca dla dobra kraju wyrównały różnice i zbliżyły ich do siebie.

Jedyny może błąd organizacyi współdzielczych w Irlandyi, to brak trwałych i stałych podstaw finansowych.

Dotąd opierały się one na wkładkach członków i pomocy stowarzyszeń spożywczych angielskich, później na datkach filantropów (miliarder amerykański Adrew Carnegie zobowiązał się dawać przez 5 lat po 10.000 dol.) — wreszcie na pomocy finansowej państwa t. j. rządu W. Brytani, a często instytucye te korzystały z kredytu osobistego członków zamożniejszych. Organizator ich Sir Horacyusz Plunkett przyznawał na zgromadzeniach, że gdyby było możliwe rozpoczynać od początku — na nowo — po doświadczeniach zebranych, rozpoczętoby od zakładania kas Raiffeisena. Te dopomogły do rozwoju spółek duńskich. Wreszcie wydał on list otwarty do narodu, w którym podaje projekt utworzenia Komitetu, złożonego z posłów i reprezentantów już istniejących organizacyi współdzielczych, bez względu na partye polityczne, do których należą. Przedstawia on wymownie, że walki stronnictw nie przyczyniły się do szczęścia

Rok rocznie więc zubożamy nasze pola przy uprawie poszczególnych roślin w znaczne ilości siarki. Liczby powyższe są o tyle zmienne, że zależą przedewszystkiem od wysokości każdorazowego plonu, a poza tem od wahań zawartości siarki nawet w tej samej roślinie.

Najmniej wyczerpują nam pole zboża, które w swej suchej masie zawierają stosunkowo najniższy procent siarki; kukurudza i cebula należą już do więcej wymagających, zaś buraki, lucerna i kapusta, powodują największe straty zasobów siarki z pól.

Jeśli teraz porównamy ilości siarki, corocznie wywożone w sprzętach z ilościami, w tymże czasie dopływającemi w postaci opadów atmosferycznych, to przyjmując, że w opadach otrzymujemy przeciętnie 10 kg kwasu siarkowego w ciągu roku, wnioskujemy, że te właśnie ilości mniej więcej wystarczają na wyprodukowanie przeciętnych urodzajów zbóż naszych, o ileby nie było innych źródeł strat siarki. Do wyprodukowania lucerny lub kapusty, już dowóz opadów atmosferycznych nie wystarcza. W tym wypadku roślina skazana jest na czerpanie niezbędnych ilości siarki z zapasów gleby. Rachunek wykazałby, że te zapasy wystarczają na wieloletnie sprzęty, zwłaszcza, jeśli uwzględnimy regulacyę wyczerpywania gleby, spowodowaną przez płodozmiany.

W rezultacie bilans siarki przedstawia się w ten sposób, że mamy pewien zapas siarki w glebie i pewien roczny jej dowóz za pośrednictwem opadów atmosferycznych, z drugiej zaś strony, tracimy rok rocznie znaczne ilości siarki, na skutek procesów wymywania przez wody gruntowe i wskutek pobierania nieraz bardzo znacznych ilości siarki przez rośliny na budowę białka.

Lecz na ogół przychód przewyższa rozchód. Jeżeli prócz tego weźmiemy pod uwagę zapasy związków siarki w glebie i olbrzymie ilości kwasu siarkowego, wprowadzonego do roli w nawozach sztucznych, (kainit superfosfat, siarkan amonowy, gips), to widzimy, że wypadki obniżania plonów przez minimum siarki należą do wyjątkowych (o ile wogóle istnieją). Już przed 50 laty Marès w *Livre de la ferme* opisuje bardzo dodatni wpływ siarki na rozwój i owocowanie winorośli. Spostrzeżenia te potwierdzono później i stosowano wielokrotnie przy uprawie winorośli.

Dopiero w ostatnich czasach szereg autorów ogłasza rezultaty doświadczeń nad wpływem siarki jako takiej na zwyżki plonów różnych roślin. Boullanger w doświadczeniach wazonowych stwierdził, że kwiat siarczany, w bardzo małych ilościach dodany, przy równoczesnem nawożeniu pozostałymi składnikami odżywczymi, spowodował zwyżki plonów u szeregu roślin i działał bardzo dodatnio na ich rozwój.

Rezultaty jego doświadczeń dadzą się przedstawić w następującem zestawieniu:

Plony w jednym wazonie:

	Bez nawozu gr	Z siarką gr	Zwyżka gr	Pełny nawóz gr	Nawóz siarka gr	Zwyżka
Marchew	560	646	86	615	745	130
Groch	17·9	19·5	1·6	19·7	25·2	5·5
Ziemniaki	207	249	42			

Boullanger jest zdania, że w danym wypadku miał do czynienia z działaniem siarki na bakteryologię gleby, polegającem na zmienieniu flory bakteryjnej i na wstrzymaniu w rozwoju pewnych szkodliwych bakteryi. Przypuszczenie swoje Boullanger uzasadnia odpowiednio nastawionem doświadczeniem z jałowioną ziemią, kiedy dodatek siarki plonów nie podniósł.

W tym samym 1912 r. Demolin stwierdza otrzymanie następujących zwyżek plonów pod wpływem kwiatu siarki na burakach i pasternaku. Siarka dawana była w postaci kwiatu siarki, w stosunku 10 gr siarki na 1 m² powierzchni.

---

kraju, wzywa do zgody i wspólnej pracy nad dobrobytem. Celem tegoż Komitetu byłoby pośredniczenie między ludem a rządem, rozdawanie i zarząd rządowych subwencyi, piecza nad wychowaniem fachowem. Radzi rządzić się nadal doświadczeniem, iż nawet od najbiedniejszych gmin należy żądać wkładów, ażeby je pracą zainteresować i utrzymać w przekonaniu, że pracują sami dla siebie, czyli samopomoc oprzeć o pomoc państwa.

Słowa te jak płomień — objęły kraj cały. Wkrótce Komitet z delegatów partyi politycznych powstał, ale aż w r. 1899 usyskano prawo zmienienia go w ministeryum rolnictwa i przemysłu oraz wychowania fachowego.

W zakres działania tegoż ministerstwa wchodzi chów bydła i koni, usunięcie pomorów i niszczenie owadów, ułatwienia transportów koleją i okrętami produktów rolnictwa, handel przędzą, szkoły i wychowanie fachowe, statystyka, stacye doświadczalne i próby nasion, popularyzowanie wiedzy przez pouczenia i szerzenie tanich popularnych pisemek, wreszcie co najważniejsze, bezpłatne udzielanie rad fachowych w każdym kierunku. Rząd dał dla tej instytucyi około 1,000.000 M jednorazowo, a co roku dostarcza blizko 3.320.000 M.

Składa się ta rada z kilku stałych członków i z 68 reprezentantów prowincyi i spółek.

Ministeryum to urządza kursa co roku dla 500 nauczycieli szkół średnich — w szkołach gospodarczych. W klasach uczy się dzieci stolarstwa, snycerstwa, budowy budynków, koronkarstwa. Uczy się krawieczczyzny. pasmanteryjnych ozdób. Myślą przewodnią tych urządzeń jest, iż wieśniak musi być tak wychowany, by umiał w chwilach od zajęć rolniczych wolnych zdobyć i pomnożyć swe dochody a nie trwonić grosz niepotrzebnie.

Stworzono w każdym okręgu posadę nauczycielki gospodarstwa domowego, mleczarstwa i drobiarstwa czyli chowu drobiu. Nauczycielki te kształcą się także w kraju. (Instytut Münster w Cork i szkoła w Dublinie przy Kildere Street). Tę instytucyę nauczycielek uważają tam za wielki postęp i ważny krok naprzód.

Po trzech latach ministeryum założyło 200 szkół, w r. 1903 było ich już 400 z 36.000 uczni.

„Zacznijcie od młodzieży, a powiedzie się wam“ powiedział Goethe. Słowa te sprawdziły się w Irlandyi, okazała to już wystawa w Dublinie (1912), którą z pomocą wsparć kleru i towarzystw rolniczych zwiedziło 100.000 włościan, rękodzielników, i nauczycieli.

Stowarzyszeń mleczarskich w r. 1889 było jedno z 50 członkami, w 1900 było ich 475 z 46 206 członkami, a 1907 — 916 Spółek mleczarskich z 84.665 członkami.

Sprawiły one, iż zawartość tłuszczu w mleku wzrosła. Początkowo z galony wyrabiano 6.26 uncyi masła, w 1903 otrzymywano 6.68 uncyi. Dowodzi to, że tak żywienie krów, jak i urządzenia są coraz lepsze.

Tow. sprzedaży produktów i dostarczające rolnikom nawozów sztucznych wzrosły do liczby 156. Dostarczały

Plony w kg

		Bez siarki	Z siarką
Pasternak	korzenie	8·60	12·03
	liście	6·65	8·12
Buraki cukr.	korzenie	34·90	44·12
	liście	18·00	23·75

W dalszych swych pracach przychodzi do wniosku, że dodatek siarki i jej związków może między innemi, i dlatego powodować zwyżki plonów, że będzie źródłem brakującej dla rośliny siarki. Z otrzymanych przez Demolin'a wyników przytaczamy jeszcze dane odnośne do doświadczenia z burakami Rimpan:

Przeciętna waga	Bez siarki	Z siarką	Kwas siarkowy	SO_2	CS_2
korzenia	0·353	0·377	0·364	0·405	0·445
liści	0·317	0·361	0·322	0·362	0·324
% cukru	17·2	17·2	17·5	17·2	17·7

Chaucrin i Desriot stwierdzili dodatni wpływ siarki na plon ziemniaków i buraków pastewnych. Urban przeprowadził ponowne doświadczenie z burakami cukrowymi, nawożąc je w różnych kombinacyach siarkanem potasowym, superfosfatem, siarkanem amonowym, saletrą chilijską i siarką. Działanie siarki, okazało się w tych wypadkach dodatnie. Na ilość cukru siarka wpływu nie wywarła, jak również nie dostrzeżono różnic w zabarwieniu liści przy — lub bez dodatku siarki. Bouchonnet zebrał 9.887 kg ziemniaków z działki, która otrzymała 4 q kwiatu siarki i 8.736 kg z działki nawiezionej 2 q siarki, zaś na takiejże parceli, nie nawiezionej siarką, plon ziemniaków wyniósł 8.056 kg.

M. J. Richet wyprodukował 55·8 q buraków z działki, nawiezionej 4 q siarki, 43·2 q z działki nawiezionej 2 q siarki, zaś z działki nie siarkowanej 40·9 q.

Wyżej wymienieni autorzy są również zdania, że dodatni wpływ siarki na roślinność tłómaczyć należy przedewszystkiem ewolucyą siarki w glebie i działaniem tejże siarki na pewne mikroby.

W doświadczeniach polowych i wazonowych w Dublanach przeprowadzono szereg doświadczeń nad działaniem nawozowem siarki. Rezultaty tych doświadczeń będą podane nieco dalej, — obecnie rozpatrzmy wyniki doświadczeń, nad wielokrotnie obserwowanem, dodatniem oddziaływaniem dwusiarczku węgla na wzrost roślin. Badania Heinze'go z Halli i wielu innych nad wpływem siarczku węgla na rozwój roślin doprowadziły do wniosku, że dodatnie działanie siarczku węgla w znacznej mierze jest działaniem chemiczno-bakteryologicznej natury (pośrednie działanie nawozowe). Już w r. 1906, badając wpływ, wywierany przez dodatek dwusiarczku węgla na niższe organizmy roślinne, doszedł do rezultatu, wykazującego, iż siarczek węgla sprzyja rozwojowi bakteryi, wiążących azot atmosferyczny (zwłaszcza azotobacter), pobudza po pewnym czasie procesy gnilne rozkładu białka z wydzieleniem amidów i amoniaku, jak również ułatwia i przyspiesza procesy nitrifikacyjne.

Jednem słowem, w danych doświadczeniach, siarczek węgla działał do pewnego stopnia, jako źródło azotu.

Na parcelach o jednolitem nawożeniu, obsianych owsem, różnice po siarkowaniu okazały się następujące:

	Parcela: I. bez CS_2 kg	Parcela: II. z CS_2 kg	Parcela: III. bez CS_2 kg	Parcela: IV. z CS_2 kg
Ziarno	2·342	3·310	2·458	3·730
Słoma	3·594	5·238	3·577	5·078
Razem	5·936	8·128	6·035	8·808
Zwyżka	2·192		2·773	

one rocznie nawozów za 12,000.000 M, a że ich jakość pozostawiała wiele do życzenia, założono własne fabryki.

Był czas, iż myśliciele oznaczali stopień kultury narodów wedle ilości mydła spotrzebowanego rocznie przez nie.

Jeżeli zapotrzebowanie sztucznych nawozów uznamy za dowód poprawy rolnictwa, to Irlandya szybko postępuje w tym kierunku, z pomocą swych Spółek.

Tow. kredytowe trzymają się tam dotąd swych zasad i tendencyi wychowujących. Pożyczek udzielają na 4—5%. Potrzebujący wypełnia arkusz, w którym prosi o kredyt osobisty, na ten a na ten cel. Gdy rachunek wykaże, że cel z pomocą pożyczki nie da takich korzyści, by ona mogła być wypłacona, petent nie otrzymuje pieniędzy.

Powszechne zapatrywanie Irlandczyków jest, iż powodzenie w chowie drobiu, znaczy tyle dla najbiedniejszej ludności co zapewnienie bytu. W r. 1898 zaczęto zakładać stowarzyszenia chowu drobiu — w krótkim czasie namnożyło ich się całe mnóstwo. Postarano się o korzystny zbyt jaj, jednolity towar, jednakie w całym kraju opakowanie, większą część mleczarń prowadzi składnica jaj i ładownia. Dziś jest to towar pierwszorzędny, który sprawił, iż zła sława jaj irlandzkich należy dziś do historyi. Kolor jaj wyrównano wagę ich powiększono, (na 100 przybyło dwa funty wagi). Ilość sztuk drobiu z 16 wzrosła do 18 milionów sztuk, rasę i produkcyę kur poprawiono przez zakładanie kontrolowanych i nadzorowanych ściśle stacyi zarodowych, — tych było 200, po paru latach 400 założono. Cena jaj wzrosła tak, iż gdy w 1901 roku na targach W. Brytani (przed założeniem Spółek) sprzedano za 44,000,000 M, to ta sama ilość sprzedana w sposób poprawny, za pośrednictwem Spółek, przyniosłaby sama o 20 milionów wyższą cenę.

Gdy dawniej mówiono, jak dziś u nas: kura się nie opłaca, tak dziś tam twierdzą, że 100 kur daje 400 M rocznego dochodu.

Stowarzyszenia te działają w trzech kierunkach.

1) Pośredniczą w sprzedaży produktów gosp. drobiowego.

2) Rozdają stadka rasowe i jaja do wylęgów bardzo tanio.

3) Dostarczają wszelkich przyborów i karmy. Pouczenia (wykłady), demonstracye i rady udzielane są bezpłatnie. Pisma ulotne pouczająco a mądrze i popularnie napisane, rozrzucane są również bezpłatnie.

Kl. Stasiniewiczowa

Wykonane analizy plonów wszystkich czterech parcel wykazały, że zawartość procentowa azotu była wszędzie jednakowa, mianowicie: 1·52%; ponieważ zaś na parcelach II. i IV. były zwyżki plonów, to pobranie azotu na tych parcelach, w porównaniu z parcelami niesiarkowanemi, było wyższe; dwusiarczek węgla w danym razie działał jako dodatek azotu. Na to wskazywało i to, że rośliny siarkowane wyróżniały się ciemniejszą zieloną barwą, bujniejszym wyglądem i skłonnością do wylegania, a więc zachowywały się, jak gdyby były obficiej nawiezione azotem.

Dodatnie działanie dwusiarczku węgla na przyrost zawartości azotu w siarkowanej ziemi, zwłaszcza dzięki silniejszemu pobudzeniu w rozwoju azotobaktera, zostało sprawdzone przez Heinze'go wielokrotnie na płynnych pożywkach z dodatkiem 12·5% ziemi i odpowiednich dawek CS_2.

Co się tyczy wpływu CS_2 na procesy nitrifikacyjne w glebie, to okazuje się, że dwusiarczek zaraz po zadaniu go, spowodować może wstrzymanie nitrifikacyi, lub jej osłabienie nawet na dłuższy przeciąg czasu — i dopiero później przejawia swoje korzystne działanie.

Chaudons de Briailles zadał w listopadzie dwie gleby dwusiarczkiem węgla w ilościach: 40 i 100 gr na m^2, w maju następnego roku porównywał ilości wytworzonej na tych glebach saletry, a więc zdolność nitrifikacyjną i otrzymał następujące rezultaty:

1 kg ziemi zadanej gr CS_2	zawierał mg N w formie saletry
40 gr	190 mg
0 »	146 »
100 »	166 »
0 »	88 »

Widoczny jest wpływ korzystny dwusiarczku węgla po upływie kilku zimowych miesięcy; w pierwszych zaś dniach nitrifikacya jest zwykle wstrzymana przez dodatek siarczku. Tak np. w jednem z doświadczeń proces nitrifikacyi przebiegał:

Mg Azotu Saletry

	bez CS_2	z CS_2
Z początku doświadczenia	0·92	0·92
po 17 dniach . . .	16·44	1·67
» 33 » . . .	27·07	19·44
» 45 » . . .	16·92	21·52
» 53 » . . .	14·94	17·20
» 65 » . . .	11·84	12·51

Przez pierwsze 44 dni nitrifikacya odbywała się powolniej w obecności siarczku węgla i potem dopiero zaczął się pojawiać przyspieszający wpływ jego. Z zestawienia dwóch powyższych tablic i z tego, co było mówione o natychmiastowem, dodatniem działaniu siarczku węgla na asymilacyę azotu przez drobroustroje, wynika, jak to podnosił Hiltner i Heinze, że dodanie dwusiarczku węgla jesienią, może mieć dwojaki, dodatni wpływ: 1) wstrzymuje na razie procesy nitrifikacyjne, chroni glebę przed wymyciem z niej jesienią i zimą saletry, a 2) daje niezbędny dla roślin w tym okresie azot, przez przyspieszenie procesów asymilacyi azotu. Siarczek węgla sprowadzałby więc ten skutek, że zaopatrywałby rośliny w stale i równomiernie wytwarzające się źródło przyswajalnego azotu: jesienią — na skutek wzmożonej asymilacyi azotu, a wiosną, w czasie, kiedy rośliny najwięcej potrzebują saletry — na skutek wzmożonej nitrifikacyi. Ten dodatni wpływ, spowodowany przyrostem zapasu azotu w glebie, jak się okazało, da się odczuwać jeszcze w następnych 2-ch, 3-ch latach. Obecnie, używanie dwusiarczku węgla jest związane ze znacznym kosztem i nawet z pewnem niebezpieczeństwem ze względu na łatwą zapalność tego związku.

Praktyczne zastosowanie w większych rozmiarach, niż to się ze skutkiem dzieje przy zwalczaniu środków roślinnych, opłacałoby się bezwzględnie przy kosztowniejszych płodach (w ogrodnictwie). Możliwe jest, że braki te usuną jakieś inne związki siarki: tańsze i bezpieczniejsze.

Korzystne działanie siarki jako takiej (kwiatu siarczanego), stwierdzone przez wspomnianych badaczy francuskich na procesy biologiczne roli, pożyteczne dla roślin, przypuszczać każe, że działanie kwiatu siarkowego i dwusiarczku węgla są: jeśli nie identyczne, to bardzo zbliżone.

I jeden i drugi z omawianych środków, gdyby nawet przy stosowaniu ich rentowały się zwyżkami plonów, w praktyce stosowany być nie może bez zdobycia drogą doświadczeń wazonowych, polowych i t. p. szeregu pewnych wskazówek koniecznych dla praktyka, jak np. najodpowiedniejszy czas dawania, wpływ przedplonu, dawka w zależności od stosunków fizykochemicznych gleby i danych klimatycznych. Także praktyczne wykorzystanie jest sprawą dalekiej, zdaje się, przyszłości.

Jedna z ostatnich prac w sprawie użyźniania gleby siarką (*Brioux Guebert*) zajmuje się badaniem ewolucyi siarki w glebie. Autorzy przychodzą do wniosku, że następuje powolne utlenianie siarki w glebie drogą fermentacyi siarkowej, wywiązującej kwas siarkowy.

Znacznie dawniej Moritz i Scherpe starali się rozstrzygnąć, czy korzystne działanie siarczku węgla nie dałoby się wytłómaczyć (jak to przypuszczał już Oberlin) i działaniem jego chemicznem na składniki gleby. Stwierdzono analitycznie — zupełnie jak w doświadczeniach *Brioux-Guebert'a*, że dwusiarczek węgla ulega w glebie powolnemu procesowi utlenienia i wytwarza się wreszcie kwas siarkowy. Kwas siarkowy, jak wiadomo, może działać uruchomiająco prawie na wszystkie składniki odżywcze gleby za wyjątkiem azotu.

Działanie siarki i siarczku węgla, za pośrednictwem wytwarzającego się w obydwóch wypadkach kwasu siarkowego jest identyczne [1]).

Heinze wykazał bezpośrednio, że dwusiarczek węgla w rzeczywistości działa uruchomiająco na składniki mineralne gleby.

100 gr suchej ziemi zawierało w doświadczeniu Heinzego rozpuszczalnych w wodzie:

	Bez dodatku CS_2	Z dodatkiem CS_2
CaO	0.0296 gr	0.0664 gr
MgO	0.0030 »	0.0050 »
K_2O	0.0007 »	0.0011 »
P_2O_5	0.0018 »	0.0014 »
SO_3	0.0059 »	0.0666 »

Na podstawie powyższych danych możemy uważać, że działanie CS_2 na glebę związane jest z mniej lub

[1]) Uruchomienie polega nie tylko na wytwarzaniu H_2SO_4, ale i na przyspieszaniu w rozwoju różnych bakteryi i grzybków wydzielających CO_2 i kwasy organiczne.

więcej daleko idącem uruchomieniem składników mineralnych. Tylko doświadczenie z uruchomieniem fosforu z trudno rozpuszczalnych fosforanów dało rezultat negatywny. Nawożenie siarką, albo dwusiarczkiem węgla, jak widzimy, może mieć wielorakie dodatnie znaczenie: jużto wspomagając w rozwoju pewne pożyteczne dla roślin drobnoustroje, z jednoczesnem powstrzymaniem mikroorganizmów szkodliwych dla roślin, jużto działając uruchomiająco na różne składniki gleby. Możliwemi są poza tem i inne dodatnie wpływy siarkowania jak np. przypuszczone przez A. Kocha działanie dodatnio pobudzające rozwój roślin (*Reizwirkung*), a także działanie jako bezpośredni nawóz, w wypadkach, gdyby siarka znajdowała się w glebie w minimum.

Wreszcie i własności fizyczne mogą ulegać zmianom pod wpływem takich dodatków.

Jegozoff np. stwierdził ujemne działanie dwusiarczku węgla na szybkość podnoszenia się wody w glebie skutkiem włoskowatości i na ilość chłoniętej wody przez glebę zadaną dwusiarczkiem węgla. W każdej glebie znajdują się substancye woskowate i smolne, które wywierają określony wpływ na włoskowatość gleby.

Traktowanie gleby przez dwusiarczek węgla, który jest doskonałym rozpuszczalnikiem dla substancyi smolnych i woskowatych, szczególnie na torfach, spowodowało zmniejszenie szybkości wznoszenia się wody w przestworach włoskowatych gleby, a także ogólnej ilości wody, chłoniętej przez glebę.

C. d. n.

A. MELNYK

Z nowszej literatury o żywieniu krów mlecznych.

(Ciąg dalszy).

II.

„Indywidualne żywienie krów dojnych"

przez p. Jana Marszałkowicza.

Wydanie czwarte poprawione i powiększone. Lwów nakładem Autora. 1913.

Książka ta cieszy się snadź wielkim popytem, gdyż w przeciągu paru lat doczekała się już czwartego wydania. Naogół praca ta odznacza się potoczystym stylem i młodzieńczą werwą tak, iż zachwyca rzeczywiście czytelnika, zwłaszcza „nie bitego" jeszcze w teoryi żywienia.

Szkoda tylko, że to nowe wydanie nic nowego z sobą nie przynosi, chciaż w tym czasie od pierwszego wydania książki p. Marszałkowicza w r. 1907 do r. 1913 już nie jedna interesująca sprawa w żywieniu bydła została wyświetlona. Sam Szanowny Autor w przedmowie to naznacza, że w Jego „teoryi" czwarte wydanie żadnych istotnych zmian nie zawiera; — główną zaś cechą tego wydania jest dodanie I części w tej książce p. t. „Znaczenie chowu bydła na mleczność dla ziem Polskich i Litewsko-ruskich" o treści więcej ogólnej i agitacyjnej, która nic osobliwszego nie zawiera, dla tego ją pomijam i przystępuję do właściwej treści powyższej książki.

Ponieważ więc właściwa treść powyższej pracy pozostała ta sama i ponieważ była już oceniana przy poprzednich edycyach[1]), dlatego niech mi będzie wolno niniejszem powiedzieć tylko parę słów ogólnie o rozpatrywanej pracy i dorzucić tylko niewiele do poprzednich recenzyi, a szczególnie zwrócić uwagę na miejsca przedtem pominięte.

[1]) Vide: *Rolnik* z 1908 r. artykuły odnośne PP. Gurskiego, prof dra Malsburga i in.

Główne *clou* „teoryi" Szan. Autora „Indyw. żyw. krów" mieści się w zdaniu, że w karmie produkcyjnej *dość jest na każdy litr mleka policzyć po 37 gramów* (słowami: trzydzieści siedm gramów) — *strawnego białka* (str. 103), zaś w karmie zachowawczej (u Autora „bytowej") znajdować się powinno 0·6 kg strawnego białka na 1.000 kg żywej wagi krów. Do tego wniosku dochodzi on na podstawie kilku doświadczeń dawniejszych, wziętych z drugiej ręki i bardzo dowolnie interpretowanych. Dawka ta białka na 1 litr wydzielanego mleka, nie tylko bardzo się różni od wszystkich dotąd podawanych norm w tym względzie, że jest o wiele niższa niż u Wolffa, Kühna, Kellnera, Nils Hanssona, a nawet wynosząca ilość mniejszą od tej, jaka często w mleku się znajduje, ale nadto tem jeszcze, że przedstawia się w jednej sztywnej i apodyktycznej cyfrze, — bez uwzględnienia jakichkolwiek wahań, bądź to spowodowanych chemicznym składem mleka, bądź też gorszem wyzyskaniem i tego składnika (białka) w miarę zwiększania dawek karmy.

Z czegoż więc krowa wydzielająca w 1 kg mleka np. 40 gramów (lub więcej) białka miałaby pokryć tegoż niedobór, jeżeli go w paszy otrzymuje tylko 37 gramów na litr udoju! A taką właśnie (około 40 gr) białka i suchej masy w mleku) odznaczają się, jak wiadomo, krowy krajowego bydła tutejszego.

Jak wielka zaś różnica zachodzi w wyzyskiwaniu składników karmy wskutek zwiększonych jej dawek, wykazuje dobitnie przykład przytoczony przez Kellnera na str. 49 w jego dziele: *Die Ernährung d. Landw. Nutztiere* (IV. wyd.). — A zdaje się, że nawet sam Szan. Autor „Indyw. żyw. etc." nie dowierza swej „teoryi", gdyż nie trzyma się ściśle swego twierdzenia przy układaniu norm dla użytku praktycznego, jak to niżej zobaczymy.

Większą jeszcze sprzeczność spotykamy w „Indyw. żyw. etc." przy dawkach *wartości skrobiowej*. Na stronie bowiem 105 czytamy tłustym drukiem zdanie następujące: *„Na tych danych oparci oznaczamy wartość skrobi potrzebną do wyprodukowania 1 kg mleka na 180 gramów*, a już na stronie 126 dowiadujemy się, że *dodatek* paszy zawierać w sobie musi na każdy 1 kg mleka po 37 gramów strawnego białka i taką ilość wartości skrobi, któraby do 37 stała w takim stosunku jak 1:4·2, czyli 150—160 gram" — średnio więc 155 gr. W końcu na str. 147 pod lit. c) — mamy jeszcze trzecią liczbę, bo na 1 kg mleka 160—180 gramów, — a więc średnio 170 gr. Wobec tego więc nie wiadomo, która z przytoczonych liczb ma być miarodajną? W podanych zaś przez Autora racyach dziennych obliczyliśmy jeszcze o wiele, a wiele większe dawki wartości skrobiowej.

Przy wyprowadzaniu bowiem wartości skrob. na str. 125 Szan. Autor nie zwraca zupełnie uwagi na przemianę i stratę energii przy produkcyi mleka, kiedy wyraża twierdzenie, iż potrzeba dostarczyć krowie na 1 kg mleka tyle wartości skrobiowej, jaką przedstawia wydzielone mleko (147 gr), co z punktu widzenia fizyologicznego jest co najmniej niezrozumiałem i nieuzasadnionem na podstawie obecnych nauk biologicznych i fizyko-chemicznych.

Co się tyczy karmy bytowej, to i tu widzimy sprzeczność w poglądach samego Autora. Bo gdy na str. 68 powiada On, że na 1.000 kg ż. w. krowy potrzeba w karmie bytowej rachować dla krów o wadze mniejszej niż 500 kg 6·5 kg wart. skrob., a dla cięższych ras po 6·25 kg, to już na str. 117 i in. przy obliczeniach norm podaje Szan. Autor po 8 kg w. s. w karmie podstawowej na 1.000 kg ż. w. i przy produkcyi 4—5 kg mleka. Weźmy np. wzór 3 dla krów o przeciętnej wadze 552 kg. Według obliczeń na podstawie teoryi Szan. Autora powinnaby ta krowa otrzymac w karmie podstawowej wartości skrobiowej: $552 \times 6{\cdot}25 + 5{\cdot}150$ (?) $=$ 4.200 gramów, a otrzymuje ona 4.416 gramów, czyli o 216 gramów za dużo. — Co się zaś tyczy zapotrzebowania cielęcia w łonie matki, to chyba obliczenie

pokarmu dla jego rozwoju z wypitego mleka po urodzeniu nie może być miarodajne, a tem mniej naukowo uzasadnione [1]).

Niedomagania i sprzeczności z własną teoryą Szan. Antora widzimy w jego dziełku na „Przykładach racyi dziennych wypróbowanych w oborach stojących pod kontrolą c. k. Tow. gosp. galic.“

Podobnie jak w „Produkcyi mleka etc.“ P. Turnaua daje się zauważyć to samo niedomaganie i tutaj w określeniu zbyt ogólnym pasz bez podawania ich rodzaju i jakości. Z liczb zaś okazuje się, że „koniczyna“ wzięta jest w najlepszej jakości. Jeżeli kto przypatrzył się kiedy praktykowanemu w Galicyi sposobie suszenia i zbierania koniczu wraz z jego chwastami — pominąwszy już nawet niejednokrotnie niekorzystne warunki kraju, — to ten chyba nie może nigdy uważać siana z takiej koniczyny za najlepsze.

Przyjrzawszy się bliżej paszy dodatkowej dla krów produkujących na 2 kg mleka (np. od 4—6, 6—8 i t. d.[2]). — wydzimy, iż Szan. Autor daje i tu na 2 kg mleka 87·56 gr białka i 536 gr wartości skrob., a więc na 1 litr około 43·5 gr białka — nie 37 gr — zaś wartości skrobiowej aż 268 gr, — zamiast ewent. 155—180 gramów! — Więc na cóż w takim razie cała „teorya“ Szan. Autora?

Nie lepiej też ma się rzecz z tablicami do obliczania podstawowej i dodatkowej paszy zielonej. Nie brak bowiem i tu jaskrawych sprzeczności i tak, gdy na str. 40—42 widzimy dawki pasz zielonych bez innych dodatków, to na str. 156—159 znajdują się obok nich jeszcze dodatki słomy.

Nadto co za ogromne różnice zachodzą pomiędzy liczbami „przeciętnemi“ w górnej pozycyi, a pomiędzy ilością poszczególnych pasz. Zaś pomiędzy paszami spotykamy w tablicach między innemi np. „nać ziemiaczaną tuż przed kopaniem“ i to w olbrzymiej ilości od 78—108 kg na karmę bytową dla sztuki zależne od jej żywej wagi, a nawet i dla karmy produkcyjnej (str. 160)! I to na 2 kg udoju 2·5 kg naci, na trzy kilogramy mleka aż 18·5 kg, czyli ponad 7 razy więcej od 2 kg mleka, zaś na 5 kg udoju znowu mniej, bo tylko 13 kg! I gdzie w tem konsekwencya? Szan. Autor zdaje się nie wiedzieć o szkodliwych związkach — alkaloidach — znajdujących się obficie w naci ziemiaczanej i o marnej jej w ogóle wartości odżywczej (nie mówiąc już nawet tuż przed kopaniem)“, bo inaczej nie mógłby przecież proponować jej na paszę dla krów mlecznych i to w tak zatrważających ilościach.

Pominąwszy już pasze o skrajnie rozbieżnym stosunku karemnym: jak koński ząb, kukurudza etc., — które jako mało pożywne radzi Szan. Autor spasać z pożywniejszemi, — to i inne spasać same np. czyste poszczególne trawy lub koniczyny byłoby rzeczą nieekonomiczną i nie racyonalną. Weźmy dla przykładu kupkówkę w kwiecie dla krów o 600 kg ż. w. i dla produkcyi do 5 l mleka dziennie. W 62 kg tejże paszy daje dlań Szan. Autor według Jego tablic białka 620 gr a 7936 gr wartości skrob. Według zaś Jego teoryi powinienby dawać białka 548 gr, a wartości skrob. tylko 4550 gr. Widzimy więc, że i tu różnice są ogromne, bo białka jest za dużo o 72 gramy, zaś wartości skrobiowej aż o 3386 gramów!

Podobną sprzeczność spotykamy też w karmie produkcyjnej. Weźmy np. rajgras angielski w kwiecie na 2 kg mleka, którego proponuje Szan. Autor dawać 6 kg, w czem — według Jego tablic 78 gr białka i 630 gr w. skrob. Według zaś własnej swej teoryi powinienby dawać do 74 gr białka i do 320 gr wart. skrob. Z zestawienia więc obu tych proponowanych (w różnych miejscach inaczej) — dawek, wypada zatem za dużo już na 2 l. udoju o 4 gr białka i 310 gr wart. skrob. Podobnie też ma się rzecz z innemi paszami.

[1]) Patrz: Odnośny artykuł prof Malsburga w odnośnej kwestyi proteinowej w *Rolniku* 1908 r.

[2]) Patrz str. 148 pasza dodatkowa z mieszaniny z $\frac{1}{2}$ makucha lnianego i $\frac{1}{2}$ mąki bobowej. — Podobnie ma się rzecz z nast. tablic.

Lecz mimo to Szan. Autor silnie stoi przy swoich twierdzeniach i uważa je za niezbite, o czem daje niedwuznaczny wyraz w „Przedmowie“ do czwartego wydania. Teza jego bowiem miała zostać potwierdzona i utrwalona różnymi dodatnimi rezultatami, „osiągniętymi w różnych stronach dawnej Rzeczpospolitej“! Za taki dowód słuszności uważa on więc krowę Hollander II. w Chłopicach, żywioną ściśle według jego norm (*Vide*: Przedmowa do IV. wyd.). Ten „szczęśliwy wypadek“ — powiada Autor — „dał mi możność stwierdzenia mej teoryi w takich warunkach, w których najmniejszy błąd musiałby się wyraźnie zaznaczyć“. Zdaje się, że Szan. Autor pisząc te słowa nie brał pod uwagę, nie tylko ewentualnych „najmniejszych błędów“, ale nawet najgrubszych, rzucających się wprost w oczy. Bo czyż można jakąkolwiekbądź wartość naukową przypisywać owemu zdarzeniu, iż krowa ta, żywiona według Jego „teoryi“ ani nie przebrała na wadze, ani nic nie straciła — zważywszy jakie tam czynniki wchodziły w grę:

1) Mleko krów ras nizinnych cechuje się nizką suchą substancyą i zawartością białka zaledwie około 30 gr w litrze, a niekoniecznie 35 gr, jak to stale utrzymuje Szan. Autor. 2) Skład pasz oraz ich wartość odżywcza bywa, jak wiadomo, bardzo różna. Trzebaby jakiejś specyalnej okoliczności, żeby chemiczny skład ich odpowiadał właśnie przeciętnym wartościom podanym w tablicach. 3) Cóż warte — chociażby nawet ściśle według norm podanych — przeprowadzane doświadczenie, jeżeli się nie uskuteczniło analizy chemicznej ani pasz skarmianych, ani wydzielin i wydalin — czyli jeżeli się niezna bilansu zysków i strat ustrojowych. 4) Jak można wreszcie uważać za „niezbity“ dowód taki wypadek, gdzie ścisłe i rzekomo naukowe, a tak subtelne doświadczenie przeprowadzała zwyczajna służba folwarczna? 5) Co do stałej wagi owej krowy — nie kwestyonując nawet już ewentualnych wyższych dawek karmy — to chyba Szan. Autorowi znane są choćby z Kellnera przykłady, że mimo strat danego ustroju w białku, nagradzane one bywają przyrostem tłuszczu [1]). A więc i ten wzgląd nie jest tu bynajmniej uzasadniony i miarodajny.

Widzimy więc, że powyższe twierdzenie Szan. Autora bynajmniej krytyki nie wytrzymuje. Lecz mimo to wierząc święcie w swą „teoryę“ i biorąc ów „szczęśliwy wypadek“ za ścisłe naukowe doświadczenie powiada on: „Po tej ogniowej próbie z tym większym spokojem oddaję IV. wyd. „Indyw. żyw. etc.“ w ręce polskich hodowców......“

Przeglądając tablicę składu pasz widzimy przedewszystkiem błędny podział umieszczonych tam roślin na „motylkowe“ i „strączkowe“. Pomiędzy bowiem roślinami zamieszczonemi pod nazwą „strączkowe“ nie widzimy żadnej, którąby nie należała do podrodziny „motylkowych“. Czy może Szan. Autor sądzi, że takie rośliny jak groch, wyka etc. nie należą do „motylkowych“? Widzimy więc, że podział uskuteczniony Szan. Autora jest stanowczo nieuzasadniony. Nie zupełnie też — zdaje mi się być — szczęśliwym podział składników odżywczych ua „naturalny protein“ i na „białko“. Dlaczego Szan. Autor zastępuje ogólnie przyjętą nazwę „materyi azotowych“ *vel* „białka ogólnego“ (lub też „surowego“) — „naturalnym proteinem“, a „białko właściwe“ zastępuje samą tylko nazwą „białko“ — trudno się domyśleć.

Porównywując Jego tablice z Kellnerowskiemi wpadają w oczy dość znaczne, niejednokrotnie zachodzące tu różnice w wartościach skrobiowych, mimo iż w składnikach pasz różnic nie widzimy, albo tylko bardzo nieznaczne lub też *vice versa*.

Widocznie przeoczył już Szan. Autor drukarski błąd na str. 144, gdzie jest powiedziane, iż mleczność krów w oborze w Oszelhibach podniosła się przez wprowadzenie tamże żywienia „jednakowego krów“

[1]) Vide: Artykuł odnośny w *Rolniku* prof. dr Malsburga w wiadomej kontrowersie z 1908 r.

(a więc sumarycznego), zamiast prawdopodobnie „jednostkowego“ (indywidualnego). Niewiadomo zupełnie, dlaczego nie został poprawiony oczywisty błąd drukarski z III. wydania na str. 76, gdzie podane jest 0·5 kg „straw. proteinu“ na 100 kg ż. w. zamiast na 1000 kg: pokutuje on bowiem i w wydaniu IV.

Na cięższy nierównie zarzut zasługuje jeszcze błąd popełniony, a wciąż z świadomością powtarzany w każdem wydaniu przy obliczaniu racyi dziennych, na podstawie jednostek karemnych szwedzko-duńskich. Szan. Autor na str. 58 (wyd. IV.) powiada, że „Duńczycy na 1000 funtów żywej wagi krowy, dają jako paszę podstawową 4 jednostki karmowe, zaś na każde 3 funty (trzy funty!) produkcyi mleka jedną jednostkę“.

Takie pojmowanie sprawy jest zasadniczo błędne, gdyż Duńczycy i inni posługujący się systemem jednostek karemnych) dają 1 jednostkę nie na trzy funty, ale na trzy kilogramy mleka.

A taka omyłka nie jest przecież rzeczą małej wagi. Widzimy bowiem z umieszczonych przykładów za p. Makomaskim, jak niewłaściwem jest powyższe pojmowanie jednostek karemnych przez Szan. Autora, kiedy krowie ważącej 1025 funtów i dającej 42·5 funtów mleka (czyli około 21¼ litra) — więc krowie średniej wagi i o średniej dojności — zadaje się w jego przykładzie zieleniny (jakiej?) 150 funtów i jeszcze brakuje jej w rachunku 8·26 jednostek karemnych. Chcąc je wypełnić karmą zieloną, potrzebaby tej krowie dać prawie że jeszcze raz tyle „zieleniny“ ile dostaje, a chcąc je wypełnić nawet już samemi paszami treściwemi — bez względu na stronę ekonomiczną — potrzebaby było dostarczyć owej krowie jeszcze aż około 8 kg pasz skoncentrowanych. Widzi to już sam Szan. Autor, kiedy nie wypełnia owych brakujących w racyi 8·26 jednostek, ale idzie do następnego przykładu, gdzie prócz powyższego, popełnia nadto jeszcze ten błąd, że 1 funt makucha liczy za jedną jednostkę (zamiast 0·75 kg = 1 j.). Powyższe błędne pojmowanie jednostek karemnych przez Szan. Autora spotyka się z tem cięższym zarzutem, iż chodziło tutaj o wybór systemu żywienia krów w akcyi kontrolnej c. k. gal. Tow. gosp. przy jednostkowem (indywidualnem) pasieniu: a mianowicie, czy ma się zastosować jednostki karemne szwedzko-duńskie, czy też wartości skrobiowe!

Z postępu rolniczego.

Spostrzeżenia nad koniczyną perską. W Nr. II. *Gaz. roln.*, p. A. Filleborn zabiera głos w sprawie koniczyny perskiej *Szabdar*, nad którą czynił próby w roku 1913. *Szabdar* siał p. F. raz, jako wsiewkę w jęczmień, drugi raz, jako siew czysty bez rośliny ochronnej. Co do 1-go sposobu siewu: na roli silnie bielicowatej, niedrenowanej, po nawożonych ziemniakach, z dawką pod jęczmień 2 q soli potas. 40%, a 3 q superf. w początkach kwietnia w jęczmień na 2 morgach wsiano wrzutowo: *Szabdaru*. Obok tego próbnego kawałka wsiano w jęczmień w dalszej przestrzeni mieszankę koniczyny czerwonej, przelotu, białej koniczyny i tymotki. Obserwując obydwie wsiewki, uważał p. F., że *Szabdar* wszedłszy gęsto, trzymała się we wzroście wstrzemięźliwiej od koniczyny czerwonej i bardziej przyziemnie, co przy sprzęcie jęczmienia i jego dosuszeniu, okazało się bardzo cennem, pozwoliło bowiem jęczmień podsiany *Szabdarem* prędzej dosuszyć i sprzątnąć. Po sprzęcie jęczmienia, koniczyna *Szabdar* bardzo szybko poczęła wzrastać i bardzo się rozkrzewiać tak, że w 3 tygodnie po zbiorze jęczmienia, wprawdzie przy znacznych opadach, w początkach września, na całym próbnym kawałku silnie wyrosła do 40 cm wysokości, mocno się rozkrzewiła dając masę dolnych i górnych pędów, o grubych do 1 cm łodygach, wewnątrz pustych, tworzących jakby rurki, o wielkiej mięsistości i wodnistości ścianek od 1 do 2 mm grubych, rośliny przytem pokryte były owalnym blado-fioletowym kwiatem, o silnym specyficznym zapachu, przenikliwym, lecz przyjemnym. Oprócz tej swoistej budowy łodygi i ukwiecenia, morfologicznie zdawała się *Szabdar* od czerwonej koniczyny wiele nie różnić. W początkach września polecił p. F. ciąć *Szabdar* zamiast lucerny dla źrebiąt, które ją chciwiej od tej ostatniej, i od wyki pożerały, — po ścięciu i odrośnięciu *Szabdar* jeszcze w październiku służyła, jako wyborne i obfite pastwisko dla krów, podnosząc ich mleczność. Co do drugiego siewu czystego, bez rośliny ochronnej: tak samo na ziemi niedrenowanej, bielicowatej, po nawożonych ziemniakach, na 150 prętach zasiano rzutowo 20 f. *Szabdaru* w połowie kwietnia i przykryto lekko 6-polową broną. *Szabdar* tak zasiana, po gęstem wzejściu bardzo szybko poczęła wzrastać i ocieniać ziemię, tamując wzrost chwastów, i w połowie już czerwca, dała pierwszy obfity pokos paszy zielonej, smacznej i soczystej, chętnie przez wszystkie zwierzęta spożywanej, a następnie dała jeszcze dwa pokosy w końcu lipca i w początkach września. W porównaniu z koniczyną czerwoną i lucerną, ciętemi na zielono, *Szabdar* dawała wprawdzie mniej pożywki, lecz natomiast znacznie większą masę paszy z danej jednostki gruntu, więcej soczystej i mniej drzewnika zawierającej paszy, zaś w porównaniu z wyką na zielono cięta i dawana krowom, znacznie podnosiła ilość mleka, a nawet nieco i zawartość tłuszczu. Ta jednorazowa próba, acz nie miarodajna na dalszą metę, pozwala na pewne wnioski: 1) Że w koniczynie *Szabdar* zyskujemy jedną więcej pożyteczną roślinę pastewną, która aczkolwiek, jako jednoroczna, nie może być porównywana co do wartości z koniczynami trwałemi, to jednak: 2) Może być owem poszukiwanem panaceum na wypadek zniszczenia koniczyn trwałych, przez niepomyślne warunki zimy i początku wiosny i zupełnie zastąpić te cenne rośliny, czego nigdy przez siew, słabo się krzewiącej inkarnatki i nizko rosnącej lucerny chmielowej, zyskać nie mogliśmy. *Szabdar* bowiem, jako silnie się krzewiąca i wysoko rosnąca roślina, dając 2—3 pokosów bardzo obfitych, zastąpić może przepadłe koniczyny, czy na siano, czy na pastwisko użyte, i jako roślina motylkowa, silnie ziemię ocieniająca, niewątpliwie będzie niegorszym przedplonem od zwykłych koniczyn. 3) Z korzyścią również zastąpić może zielone wyki, dać od nich lepszą karmę, a niewątpliwie więcej ziemię od nich wzbogaci w azot, jako do grupy koniczyn należąca, które, jak wiemy z doświadczenia, lepszem są przedplonem od wyki, a nadto koniczyna *Szabdar* po 1 lub 2 cięciu, może jeszcze służyć, jako zielony nawóz pod żyto lub pszenicę, czego o wyce powiedzieć nie można. 4) Nakoniec *Szabdar* wydaje się być doskonałym międzyplonem, w pewnych razach przewyższającym seradelę, która w ziemiach zwięzłych rzadko się udaje, a w lata mokre wprost jest klęską przy sprzęcie żyta. W każdym razie *Szabdar* w zupełności zasługuje, aby na tę roślinę zwrócić uwagę i szeregiem ściślejszych prób i doświadczeń sprawdzić jej wartość użytkową.

Analizę mechaniczną gleby udoskonalił Szwed A. Atterberg dla celów bonitowania gleb szwedzkich. Ugniata on z ziemi kostki o długości krawędzi 2 cm, suszy te kostki w temp. 100° C i mierzy spoistość ich obciążeniem ostrza stalowego, potrzebnem do rozkłucia ich. Analizą szlamową dzieli glebę na 5 grup: żwir, piasek, mąkę, pył i szlam (części spławne), każdą zaś z tych grup na część grubszą i drobniejszą. Kombinując w ten sposób przeprowadzoną analizę szlamowania z rezultatem próby spoistości, dochodzi do bardzo rozwiniętego różniczkowania gleby. Prócz tego uwzględnia dla charakteryzacyi gleby „granicę rozpływania“ t. j. ilości wody, którą trzeba próbkę gleby zarobić, zanim stanie się płynną, (A. Atterberg. *Kungl. landtbruks-akademiens handlingar och tidskrift. Stockholm* 1912 p. 92, 438; *Intern. Mitteig. f. Bodenkunde. Bd.* II. 1912 p. 147, 187, 312; *Ref. Bied. Centralblatt f. Agricchem.* 1913. p. 73, 150, 217, 581). *Z. B.*

Drobne porady.

O uprawie marchwi pastewnej. Pomiędzy roślinami korzeniowemi, które służą do żywienia naszych zwierząt domowych, marchew odznacza się wysoką zawartością suchej substancyi i węglowodanów. Oprócz tego marchew ma własności lekko przeczyszczające, wskutek czego przedstawia paszę o wysokiej dyetetycznej wartości i z tego powodu karmienie jej jest wskazane jako środek zapobiegający i leczniczy w chorobach zapalnych, jak np. zołzach. Godnym polecenia jest dodatek marchwi do innej paszy nie będącej bez zarzutu jak np. do źle zebranego owsa i stęchłego siana. Marchew jest łatwo strawna, może być korzystnie spasana przez wszystkie rodzaje zwierząt domowych i bywa też chętnie przez nie spożywana. Koniom roboczym można dawać dziennie $7^1/_2$—10 kg przy odpowiedniem zmniejszeniu dawki owsa, zaś w żywieniu źrebiąt dawka marchwi bardzo pomyślnie wpływa na stan ich zdrowia. Jeżeli marchew ma być użyta jako pasza dla krów dojnych, zwłaszcza jeżeli ma być spasana w większej ilości, to przedewszystkiem musi się uwzględnić sposób zużytkowania mleka Ponieważ marchew nie bardzo pomyślnie działa na ilość udoju, to w oborach, które zbywają mleko zaraz po wydojeniu, skarmianie marchwi nie jest do zalecenia.

Inaczej jednak przedstawia się sprawa, gdy mleko przerabia się na masło. Marchew wpływa bardzo dodatnio na jakość masła, nabiera ono przyjemnego smaku i pięknego żółtego koloru, dlatego krowom, których mleko ma być przerobione na masło, można z korzyścią dawać dziennie na sztukę do 25 kg marchwi. Dla opasów można dawkę dzienną podwyższyć do 40 kg. Marchew jest też bardzo zdrową paszą dla jałownika, a dawki należy zastosować do jego wieku. Tak samo i dla świń jest marchew zarówno gotowana, jak i surowa bardzo zdrową paszą, szczególnie zaś dla macior rozpłodowych i dla warchlaków, co zaś do tuczników, to ziemniaki będą paszą odpowiedniejszą. A i w hodowli drobiu marchew może być z pożytkiem skarmiana, szczególnie zaś jako pasza dla wychowu gęsi i kaczek jest nie tylko zdrową, ale także i jedną z najtańszych. Wobec tych niewątpliwych korzyści jakie z uprawy marchwi osiągnąć można, zaiste dziwić się potrzeba, że ta tak pożyteczna roślina w naszych gospodarstwach w tak skromnych rozmiarach uprawianą bywa.

Jako przyczynę zaniedbania tej rośliny upatrywać się musi po części w jej nieracyonalnej kulturze. Często robiony zarzut, że marchew daje zbiór mniejszy, niż buraki, jest niesłuszny, bo przy odpowiedniem nawożeniu i uprawie plon marchwi może dochodzić do 1200 q. z ha. Przy tem należałoby uwzględnić, że wyprodukowana ilość substancyi pożywnych z ha. przedstawia wyższą wartość pożywną marchwi w porównaniu z taką samą ilością co do wagi buraków pastewnych.

Także i co do gleby, to marchew jest mniej wymagająca, jak buraki. Naturalnie na gruntach zwięzłych gliniastych uprawa marchwi nie byłaby właściwą, już choćby z tego tylko powodu, że sprzęt jej byłby bardzo utrudniony, szczególnie w latach mokrych. Na takich zwięzłych gruntach często też nasienie marchwi wcale nie wschodzi, bo delikatne kiełki tej rośliny nie są w możności wydobyć się przez twardą skorupę roli na powierzchnię. Przeciwnie na niejednym gruncie piaskowym, na którym uprawa buraków nie byłaby pewną, uprawa marchwi może być bardzo korzystną, mianowicie świeże pruchniczne grunta piaskowe bardzo się nadają do uprawy marchwi. Nie ulega też wątpliwości, że na gruntach piaskowych, marchew jest najpewniejszą i najplenniejszą rośliną okopową. Rozumie się samo przez się że na lotnym piasku i na szczerkach marchew nie może być uprawianą. Wogóle wziąwszy, to na wszystkich gruntach, na których ziemniaki dobrze obradzają, także i uprawa marchwi da pomyślne wyniki zwłaszcza przy odpowiedniem nawożeniu i uprawie. W takich warunkach uprawa marchwi jest pewniejszą i korzystniejszą od uprawy buraków, bo w pierwszym okresie swojego rozwoju nie jest wrażliwą na przymrozki a także i wytrzymalszą na posuchę, mniej też cierpi od szkodników jak np. od pchły ziemnej lub do gąsienic kapustniaka w porównaniu z burakami.

Co do właściwej uprawy marchwi, to nie ma ona szczególnych wymagań co do przedplonu; natomiast wymaga ona bezwarunkowo roli dobrze oczyszczyczonej z chwastów. Największym wrogiem marchwi jest perz. Na roli zaperzonej uprawa marchwi jest absolutnie nie możliwa. Rozwój marchwi w jej pierwszej młodości jest powolny, więc perz bierze nad marchwią górę i w krótce ją przygłuszy. Mniej szkodliwemi są chwasty, powstające z nasienia, jak pszonak, dzika gorczyca itp., bo te dadzą się wyniszczyć motyką. Można przypuszczać, że właśnie te uszkodzenia, na które młode rośliny marchwi z powodu chwastów są narażone i konieczność prowadzenia energicznej walki z chwastami są jedną z głównych przyczyn zniechęcającą rolników do uprawy marchwi. Jednak niedogodność ta łatwo może być usunięta mianowicie, jeżeli dla uprawy marchwi, tak samo jak dla buraków cukrowych przeznaczymy rolę, o ile możności oczyszczoną z chwastów.

Uprawa roli pod marchew musi się rozpocząć już z wczesną jesienią roku poprzedniego. Ściernisko przedplonu musi być wcześnie podłożone tj. płytko przyorane. Dobrze równocześnie dać nawozu stajennego dobrze przegniłego w ilości 200 q na $^1/_4$ ha i razem ze ściernią płytko przyorać, poczem rolę należy zabronować i zwałować, ażeby chwasty prędzej powschodziły. Niektórzy rolnicy ostrzegają przed użyciem nawozu stajennego pod marchew, jest to zupełnie nieuzasadnione, a tylko użycie nawozu stajennego na wiosnę jest nieodpowiednie, bo nawóz nie rozłoży się tak prędko i nie dostarczy roślinom potrzebnych pokarmów, przytem nieuniknione jest opóźnienie orki i co za tem idzie wysuszenie roli, które bardzo ujemnie oddziała na pierwszy rozwój roślin. W dalszym ciągu jesieni, daje się następną orkę głęboką; jest jednak lepiej, zamiast orki głębokiej dać orkę mniej głęboką a natomiast podglebie spulchnić podskibowcem. Na zimę pozostawia się skibę niezabronowaną a ku końcowi zimy rozsiać na $^1/_4$ ha 2—3 q tomasyny i 4—6 q kainitu. Na wiosnę można jeszcze z korzyścią dać przed zasiewem marchwi do $12^1/_2$ kg siarczanu amonowego, albo do 15 q saletry chil, jako posypkę (pogłównie).

Siew marchwi powinien być, o ile możności wcześnie na wiosnę wykonany, ażeby nasienie, które wogóle z trudnością kiełkuje, mogło korzystać z wilgoci zimowej. Skoro pole dostatecznie obeschło spulchnia się go krymerem, wałem i broną. Ostatecznie użyć należy gładkiego, nie zbyt ciężkiego wału i zasiewa nasienie płytko siewnikiem rzędowym bez obciążenia ciężarkami. Za siewnikiem przywałować nasienie ciężkim wałem kolczastym (Croskidllem) przechodząc raz albo i 2 razy.

Często popełnia się błąd, że odstępy rzędów dla marchwi daje się za szerokie, takie jak n. p. dla buraków cukrowych. To wpływa niekorzystnie na wysokość plonu. Dla marchwi można bez obawy odległość rzędów dać na 30 cm., a choćby nawet jeszcze nieco mniejszą. W rządkach zaś odstęp roślin od siebie powinien wynosić około 15 cm. Na morg (0·59 ha) potrzeba $1^1/_2$—2 kg nasienia obtartego, które równomierniej się wysiewa, jak nasienie nie obcierane. Ale nawet i nasienie przecierane nie łatwo się wysiewa siewnikiem i dla tego dobrze jest zmieszać go z suchym piaskiem.

Z rozmaitych odmian marchwi najlepsze są o krótkim, grubym korzeniu, dają one wysoki plon, a przytem sprzęt ich jest łatwiejszy, jak odmian o korzeniach długich. Te ostatnie nadają się więcej do uprawy na gruntach lekkich, gdy tymczasem pierwsze mają być i na gruntach nieco cięższych uprawiane. Ponieważ nasienie marchwi nie prędko wschodzi, przeto chwasty zwykle pierwsze ukazują się między rzędami i dla tego nie czekając wzejścia marchwi, musi się przystąpić do motyczenia pomiędzy rzędami. Ażeby rzędy zasiane uwidocznić, to dla tego musi się domieszać do marchwi małą ilość nasienia rośliny szybko kiełkającej n. p. gorczycy, albo rzepaku. W ten sposób rzędy zasiane stają się widoczne, a między rzędami oczyszczenie z chwastów łatwo da się dokonać. Dwukrotne motyczenie zwykle jest wystarczające, wreszcie następuje przerywanie z pozostawieniem roślin pojedyńczych w odstępach wyżej wspomnianych. Ze wszystkich okopowych, sprzęt marchwi dokonywa się najpóźniej a nawet jest wskazane zbiór marchwi dokonywać w porze chłodnej, gdyż w przeciwnym razie w kopcach łatwo ona gnije.

Marchew przechowuje się w kopcach nizkich (co najwyżej na 1 m. wysokich) przykrywa lekko ziemią, a wierzch kopców pozostawia otwarty aż do nastania większych mrozów, wtenczas należy grubość przykrycia ziemią powiększyć do 30 cm. a po wierzchu przykryć warstwą naci, pozostałej po oczyszczeniu korzeni, która jako pasza nie przedstawia wielkiej wartości. *S. W.*

Przegląd krytyczny wydawnictw.

(Dłuższe oceny i wzmianki, zamieszcza się tylko o książkach, nadesłanych bezpośrednio do Redakcyi Rolnika). *Redakcya*

Antoni Sempołowski. **Uprawa roli** (z 12-tu rysunkami) dla użytku gospodarzy rolnych i niższych szkół rol-

niczych. Trzecie uzupełnione wydanie (z zapisu Karola Sokołowskiego, pozostającego w zawiadywaniu Kasy Pomocy im. dra Józefa Mianowskiego, dla osób pracujących na polu naukowem). Stron 96. Warszawa 1914. Cena „kop. 15".

Powstaje u nas coraz więcej niższych szkół rolniczych, działalność kółek rolniczych przybiera szersze rozmiary, budzić się zaczyna wśród ludu chęć do czytania.

Wobec tego, daje się odczuwać brak książek, któreby w sposób przystępny, wszystkim zrozumiały, przypominały uczniom to, o czem słyszeli w szkole, a drobnych gospodarzy zapoznawały z głównemi zasadami uprawy roli.

Książek takich mamy niewiele; to też z uznaniem witamy „Uprawę roli", napisaną przez doświadczonego znawcę tego przedmiotu, a wychodzącą obecnie w trzeciem już wydaniu.

Dzisiaj inaczej zapatrujemy się na uprawę, niż przed laty, wiemy bowiem, że sama robota, wykonywana pługiem i innemi narzędziami, nie daje roli pożądanego stanu i że koniecznem jest współdziałanie innych, ukrytych dla oka, a bardzo ważnych dla rolnika czynników przyrody, jakiemi są: powietrze, ciepło, wilgoć i działalność drobnoustrojów.

Po krótkim wstępie, zapoznaje autor czytelnika z gatunkami gruntu, własnościami roli, gruzełkowatem ułożeniem jej cząsteczek i z zadaniem uprawy. W dalszym ciągu opisuje narzędzia, jak: pługi, brony, drapacze, spulchniacze, walce itp., dołączając trafne uwagi o orce, sprawności roli i pogłębianiu gleby.

Doskonale napisany jest rozdział o niszczeniu chwastów. Opisawszy orkę w zagony, składy i orkę płaską, zastanawia się nad ugorem i jego uprawą, poczem przechodzi do uprawy pod rośliny okowe, pod oziminę i pod zboża jare.

W końcowych rozdziałach mówi o oborniku, nawozach pomocniczych, nawozach zielonych, przedplonach, międzyplonach i poplonach.

Ważniejsze zdania są drukowane grubszemi czcionkami, co ułatwia zrozumienie i spamiętanie treści. W niewielkiej książeczce mieści się wszystko, co wiedzieć powinien obecnie rolnik o uprawie roli i jej nawożeniu.

Czyta się ją z zaciekawieniem od początku do końca, napisana jest bowiem treściwie, zrozumiale, a przytem barwnie, z uwzględnieniem najnowszych postępów wiedzy rolniczej.

BIBLIOGRAFIA.

Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Band 28. Lfg. 2. 2 *Mk.* Berlin.

Der rationelle Maisbau nach praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Beobachtungen in Nordamerika. Von *F. F. Matenaers*, Landwirtschaftlicher Redakteur und Schriftsteller in Chicago (Illinois) mit 91 Textabbildungen. Berlin Verlagsbuchhandlung Paul Parey SW. 11, Hedemannstrasse 10 u. 11 1914.

Die Brandkrankheiten des Getreides. Darstellung der Stein- und Flugbrandarten von Weizen, Gerste und Hafer. Von Professor Dr. *Freiherr von Tubeuf*, München. Mit 36 Abbildungen. Preis Mk. 1.50

Die Rostarten des Getreides. Von Professor Dr. *J. Eriksson*. tockholm. Preis 60 *Pfg.*

Schlipfs populäres Handbuch der Landwirtschaft. Achtzehnte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 641 in den Text gedruckten Abbildungen und 18 Tafeln in Farbendruck. Berlin Verlagsbuchhandlung Paul Parey SW. 11. Hedemannstrasse 10 u. 11 1914.

— *Inż. Józef Mokrzyński* **„Młynarstwo"** (w zarysie). Część I Mlewo i Mieliwo, cz. II — Maszyny i narzędzia młynarskie. Wydawnictwo »Biblioteczki Rolniczej«. Warszawa — Lwów, 1914 Skł. gł. w księg. Gebehtnera i Wolffa. Str. 63+78 z 47 rys. w t. Cena 1 rb. 35 kop.

— *Stefan Jankowski* **„Jak gospodarują członkowie Kółek rolniczych?"** Wydawnictwo Wydziału Kółek C. T. R. Nr. 19. Warszawa 1914, str. 213 m. 8-i, z kilkoma rycinami. Cena 30 kop.

Z rynku zbożowego i pieniężnego.

Wiedeń, 14. kwietnia 1914.

Jakkolwiek w ostatnim czasie rumuńskie, niemieckie, rosyjskie i amerykańskie zboże napływa do Austro-Węgier, nie ulega wątpliwości, że krajowe zapasy aż do przyszłego żniwa nie wystarczą. Handlowi i spekulacyi zależy tylko na tem, jakby wiele zboża dostać do kraju, oczywiście w dobrym gatunku i za możliwą cenę. Coraz więcej staje się widocznem, że Rumunia nie będzie mogła nam służyć w tych rozmiarach, jakie sobie zakładamy. Mówiąc o imporcie zboża, a mianowicie: pszenicy i kukurudzy, mamy głównie zawsze Rumunię na myśli, a okazuje się, że ona bynajmniej potrzeb naszych zaspokoić nie może. Tak w Peszcie, jak w Wiedniu powiada handel, że naprzód chciałby towar widzieć, gdy go wyładowują, wtedy dopiero pragnie ostatecznie cenę oznaczyć. Bo nieufność co do jakości pszenicy, którą w Rumunii ładuje się na okręty, utrudnia arbitraż kupcom monarchii i wwóz pszenicy z Rumunii. Więc z kolei są rumuńscy kupcy teraz niezadowoleni, i już nie oferowali w ostatnim tygodniu tyle pszenicy do Austro-Węgier, co przedtem. I stała się rzecz niepojęta dla niejednej poczciwej duszy rolniczej, oto że mimo wszelkie zapotrzebowania importu, Austro-Węgry eksportują pszenicę dobrą do Rumunii. Bo handel i spekulacya, mianowicie w Peszcie wyliczyli, że przy obecnych cenach za doborowe ziarno pszeniczne w Rumunii, opłaci się spławiać pszenicę do Bukaresztu. Zawsze bowiem to jedyna jest kwestya, na czem zyskaćby można?

Położenie młynów nie przedstawia się jasno. Z powodu świąt zakupiła społeczność Austro-węgierska wiele mąki, ale nie z młynów, tylko od kupców mniejszych i większych i z młynów małych, okolicznych. Więc — skarżą się młyny, że od nich nie kupowano w ubiegłym tygodniu, że właśnie z powodu blizkich świąt nie zawieszono interesów. Ale dwóch rzeczy młyny nie zaprzeczą, że gdy kupiectwo wyprzedało znaczną część swych zasobów, uda się ono dziś czy jutro: do nikogo innego, tylko do młynów po nowe zapasy i następnie, że młyny z powodu blizkiego święta świadczyły kontraktowych dostaw mlewa w pokaźnych ilościach na wszystkie strony. W zły humor wprowadza tylko dyrekcye młynów wielkich niejasność położenia na targu giełdowym oraz niejasność jutra. Że z niektórych okolic Węgier podniesiono skargi na złe przezimowanie zasiewów, już niektóre młyny kupowały pszenicę na październik po cenach bynajmniej nie nizkich, mianowicie te młyny, które zobowiązały się mlewo dostawić w jesieni.

Z powodu nowej uchwały giełdy wiedeńskiej była ona nietylko w Wielki Piątek ale i w Wielką Sobotę zamknięta i kursów wiedeńskich sobotniego tygodniowego targu podać i omówić nie mogę. Do powyższych uwag mogę tylko dodać, że podczas minionego tygodnia podaż pszenicy i żyta nie stały się bynajmniej obfitszemi, i że kukurudza idzie w górę w cenie. Jest jej wiele, ale wedle arbitrażu trudno ją skądinąd na razie zdobyć. Dla owsa interes osłabł.

Z rynku pieniężnego ciekawemi są mianowicie dla Was wiadomości o galicyjskiej wielkiej pożyczce 80 milionów K. Zdaje się, że przyjdzie do skutku, że mianowicie stanie się ów cud, że większą jej część — słyszę tutaj o 50 milionach K — przejmą wielkie banki wiedeńskie. Że resztę ma się ulokować w Paryżu, dowodziłoby tylko słuszności kilkakrotnie powtarzanego w listach zdania, że polityka finansowa Francyi nie popierania Austryi dotyczy państwa nie zaś narodów słowiańskich w Austryi.

J. P.

Wiadomości bieżące.

Ś. p. Teodor Popławski. W dniu 1. kwietnia b. r. zmarł w Krakowie ś. p. Teodor Popławski kierownik biura rolniczego przy Tow Kółek rolniczych, na którem to stanowisku pozostawał od lat 14.

Zmarły był sumiennym pracownikiem i wzorowym zwierzchnikiem. — Z zamiłowaniem i zrozumieniem potrzeb Galicyi oddawał się pracy oświatowej i ekonomicznej wśród ludu, pozostawiając na boku wszelką politykę.

Czytelnicy »Przewodnika« Kółek rolniczych spotykali się często z artykułami nieboszczyka, odznaczającymi się gruntownem i do potrzeb włościaństwa zastosowanem opracowaniem. Dzielił się on jednak z czytelnikami swojem doświadczeniem i wiedzą, nie wymieniając nigdy jako autor swojego nazwiska, gdyż znaczył prace swoje podpisami »tip« lub »or-ski«. Cały szereg tych prac mających trwałą wartość dla małorolnych gospodarstw, wskazanem będzie wydać. jako podręcznik rolniczy pełen światłych rad i pouczeń, a uczci się w ten sposób i utrwali pamięć Zmarłego wśród licznych rzesz włościańskich.

Pogrzeb ś. p. Popławskiego odbył się w piątek 3 kwietnia w Krakowie, gdzie śmierć zaskoczyła ś. p. Popławskiego właśnie w chwili, gdy wybierał się na południe dla poratowania zagrożonego zdrowia. U trumny zasłużonego pracownika i dzielnego obywatela kraju złożono wieńce od Zarządu głównego Towarzystwa Kółek rolniczych, od Prezydyum i Dyrekcyi Związku ekonomicznego oraz od kolegów biura. Na miejsce wiecznego spoczynku odprowadziła ś. p. Zmarłego deputacya Zarządu głównego Towarzystwa Kółek rolniczych i Związku ekonomicznego, oraz reprezentanci urzędników Towarzystwa. Nad grobem przemówił imieniem Towarzystwa i kolegów pan Marszałkowicz.

Celem tępienia wągrzycy u świń poleciło c. k. Namiestnictwo Starostwom: 1) Ażeby jak najściślej zastosowano wszystkie rozporządzenia, tyczące wągrzycy. 2) Ażeby zaprowadzono we wszystkich rzeźniach z prawem wyłączności (§. 35 ust. przem.) sterylizacyę mięsa wągrowatego w myśl okólnika z 31. maja 1903 r. L. 63.371. 3) Ażeby oglądacze bydła zwł. w rzeźniach, prowadzili dokładną ewidencyę: świń wągrowatych, skąd pochodzą. i czyje. Wykazy te należy przy końcu roku odsyłać Starostwu, które powinno corocznie do końca lutego — odesłać je c. k. Namiestnictwu i 4) Ażeby Starostwa rozpowszechniły pouczenie dla właścicieli świń o zapobieganiu i tępieniu wągrzycy. (Patrz zawiadomienia itp. *Red.*).

Sprawy wychodźtwa. W kwestyi uregulowania wychodźwą nastąpił zwrot stanowczy tak. że kwestyę tą można uważać już za załatwioną. Do układu, jakie trzy największe towarzystwa przewozowe »Norddeutscher Lloyd, Hamburg-Amerika-Linie i Austro-Amerykana — zawarły przed kilku dniami z rządem, przystąpią w najbliższej przyszłości także dalsze towarzystwa przewozowe, mianowicie: Kanadian Pacific, Cunard-Line, Red Star Linie Holland America Line i Compagnie Generale Tansantlatique. Razem tedy 8 największych towarzystw przewozowych zawarły układ z rządem w sprawie uregulowania emigracyi. Między powyższemi towarzystwami przyszedł do skutku kartel, który ma doniosłe znaczenie, gdyż towarzystwa te nie będą wzajemnie konkurować, nie będą przeto wywoływać sztucznej gorączki emigracyjnej.

Wielką zasługę około dojścia do skutku tego układu ma szef sekcyi dr. Riedel i r. dw. dr. Twardowski.

Co do wieku popisowego dla emigrantów udało się od wojskowości uzyskać ważne koncesye. Wprawdzie formalnie będzie obowiązywała granica wieku od 17 do 36 roku życia, jednakże wojskowość złożyła wiążące oświadczenie. że wobec opłakanych stosunków w Galicyi nie będzie przeszkadzała emigrantom, liczącym już 29 rok życia. W praktyce tedy ukończony 29 rok życia będzie miarodajny dla emigracyi. Dalsza koncesya wojskowości idzie w tym kierunku, że gdyby przypadkiem emigrant popisowy znalazł się w porcie zagranicznym, wówczas go wolno przewieźć za ocean, jeżeli przynajmniej ukończył 25 rok życia.

Krajowa Komisya dla włości rentowych na ostatniem posiedzeniu przyznała 89 pożyczek na sumę 920.000 kor.

Sześciotygodniowy kurs gorzelnictwa w Krakowie. W stacyi doświadczalnej dla gorzelnictwa i przemysłów pokrewnych przy c. k. państwowej szkole przemysłowej w Krakowie, rozpocznie się dnia 15. maja b. r. sześciotygodniowy kurs gorzelnictwa. Kurs ten obejmuje wykłady: 1. technologii gorzelnictwa. 2. Botaniki. 3. Kontroli ruchu fabryki. 4. Chemii i fizyki. 5. Mechaniki. 6. Rachunkowości i ustawodawstwa gorzelniczego. 7. Ćwiczenia w laboratoryum mikroskopowem. — Wpisy odbywać się będą w dniu 14. maja w kancelaryi stacyi doświadczalnej Kraków Aleja Mickiewicza L. 7.

Opłata za kurs wynosi 50 K. dla krajowców, a 100 K. dla obcokrajowców. Opłatę tę, a ewentualnie podania o uwolnienie od całkowitej lub częściowej opłaty, odpowiednio udokumentowane — należy złożyć przy wpisie.

Bliższych informacyi udziela Kierownictwo.

Targ na bydło rozpłodowe w Krakowie. W dniach 10 i 11 maja br. odbędzie się w Krakowie na targowicy miejskiej (stacya kolejowa Kraków-Grzegórzki) targ na buhaje, krowy i jałówki cielne ras: czerwonej polskiej, simmenthalskiej i fryzyjskiej.

Wszystkie sztuki, wysyłane na targ, muszą być po poprzedniem zgłoszeniu w Komitecie c. k. Tow. roln. krakowskiego (Plac Szczepański 8) przyjęte przez Inspektorat hodowli.

Warunki targu są następujące:

1) Na targ przyjęte być mogą tylko:

a) buhaje w wieku od 10 miesięcy do 2 i pół lat.

b) krowy nie starsze nad 8 lat.

c) Jałowice cielne od 1 i pół do 3 lat.

rasy: I. czerwonej polskiej, II. simmenthalskiej, III. oldenburskiej i IV. fryzyjskiej.

2) Każda sztuka bydła na targ wysłana musi być bezwarunkowo zaopatrzona w oddzielny paszport. Sztuk bez paszportów, oraz sztuki przez inspektora hodowli przed targiem nie obejrzane, na plac targowy wpuszczone nie będą.

3) Hodowcy, którzy wysyłają na targ przyjęte przez inspektora bydło, otrzymają z biura Komitetu »Certyfikaty« na zniżenie kosztów przewozu.

4) Włościanie, o ile ich bydło na targu nie zostanie sprzedane, otrzymają zwrot frachtu kolejowego do Krakowa i z powrotem.

5) Wszyscy hodowcy obowiązani są wpłacić na koszta urządzenia targu 1prc. od ceny uzyskanej ze sprzedaży sztuk na targu do kasy Komitetu T-wa roln.

6) Miejsca dla bydła na targu daje Komitet hodowcom bezpłatnie.

7) Komitet w miarę potrzeby udzieli pomocy przy doprowadzeniu bydła z kolei na plac targowy.

8) Potrzebną paszę mogą hodowcy zakupywać na placu targowym, po cenach przez Komitet Tow roln. z dostawcą umówionych.

9) Wszelkie odbyte transakcye, tj. tak sprzedaż, jak zakupno sztuk, na targ doprowadzonych, muszą być zgłoszone do »Biura targowego«.

Na targu tym będą zakupywane przez Komitet także buhaje z funduszów traktatowych, a nadto odbędzie się premiowanie tych buhajów włościańskich, któreby nie zostały w czasie targu sprzedane.

Kronika Towarzystwa.

Wycieczka do Szwajcaryi. Komitet c. k. gal. Tow. gosp. wysyła w pierwszej połowie maja komisyę do Szwajcaryi celem zakupna kilku buhai simmenthalskich. Komisya składać się będzie z pp. Michała Jankowskiego i Zdzisława Wiktora.

Walne zebranie członków Oddziału przemyślańskiego c. k. gal. Tow. gosp. odbyło się dnia 15 kwietnia 1914 o godzinie 10 rano w sali Rady powiatowej w Przemyślanach z następującym porządkiem dziennym: 1. Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia. 2. Uregulowanie funduszów. 3. Sprawozdanie z działalności Oddziału za rok 1913. 4. Wybór komisyi rewizyjnej do sprawdzenia rachunków za rok 1913. 5. Rozsprzedaż szczepów po zniżonej cenie. 6. Wnioski i interpelacye członków.

Wieści z prowincyi.

Szanownych korespondentów prosimy o nadsyłanie artykułów do tego działu. *Redakcya.*

Obfitość i taniość robotnika jest obecnie taka, jakiej nie było od lat dziesięciu, a gdyby rolnicy mieli odpowiedni kapitał i gdyby akcya rządowa nie zawodziła, możnaby intenzywnem prowadzeniem robót wynagrodzić niejedną szkodę. Chłopi, wynędzniali przez zimę, pożądają zarobku, a szeregi ich powiększają jeszcze ocieżysasi, zwróceni z Prus, tak że panuje wprost nadmiar robotnika.

Stan zasiewów i robót w polu zmienił się jednakże niestety wcale nie na lepsze, wskutek tego, że pogoda nie dopisuje. Wilgoci z zimy pozostało poddostatkiem, obecne więc deszcze są objawem niepożądanym we wszystkich okolicach, a mogą przybrać skutki groźne na gruntach nieprzepuszczalnych, gdzie hamują robotę bo wobec stojącej wody nie można się dobrać do gleby.

Zasiewy wczesne, owies, jęczmień, orkisze i pszenica jara, w dwóch trzecich wschodniej Galicyi są skończone, z tem jednakże, iż w niektórych stronach nie są dokonane nawet w jednej trzeciej, a w innych są w zupełności przeprowadzone, jak w powiatach: śniatyńskim, kołomyjskim, kossowskim.

Oziminy na suchych gruntach zapowiadają się przepięknie, mimo że nie są bardzo bujne i jeżeli pogoda dopisze, dadzą plon bardzo dobry. Na gruntach mokrych i gdzieniegdzie, gdzie je śniegi wyleżały, obecny mokry czas je nadniszczył. Nie można bowiem wskutek wilgoci bronować, ani saletrować, ale stan nie jest jeszcze tak niebezpieczny, aby — w razie poprawienia się pogody — plon dobry miał być zakwestyonowany. To się odnosi przedewszystkiem do pszenicy, bo żyto, jako trwalsze, łatwiej te przeciwności zniosło i będzie lepsze na ogół, niż pszenica.

Roboty pod inne jarzyny, zwłaszcza okopowe, na razie są w stanie przygotowania, nawożenia i wyorki, a w niektórych okolicach zaczęto już sadzić kartofle. Buraki cukrowe w połowie powiatów są prawie w całości posiane, w innych po części zasiew ich jest przygotowany, po części się przeprowadza.

Prawie nic natomiast nie posiano roślin strączkowych, bobików, grochów itd. nie z powodu nieprzygotowania roli, ale z braku nasienia, które zamówione przez akcyę zapomogową z obcych stron, spóźniło się wskutek niedopisania transportów. I to najbardziej zaciążyło nad całą wiosenną uprawą rolną.

Stan inwentarza i chów bydła, jest — bardzo zły. W ubogich stronach w stryjskiem, żydaczowskiem, skolskiem, bohorodczańskiem, kałuskiem, kołomyjskiem, panuje motylica i dziesiątkuje bydło, zwłaszcza włościańskie, które jako źle zakonserwowane, tem łatwiej ulega wpływom choroby. Naogół też się skarżą na słabą wydatność inwentarza pociągowego. *Ł.*

Rozmaitości.

Stanienie karakułów. Podczas gdy wszelkie futra drożeją ustawicznie, ceny karakułów spadły w ostatnich czasach o 25% i jeszcze wykazują tendencyę do dalszego spadania. Przyczyną tego jest obfita produkcya w tym kierunku.

Amerykańskie stajnie dla świń. Amerykanie wychodząc z założenia, że świnie, a zwłaszcza prosięta potrzebują więcej ciepła i słońca, niż inne zwierzęta domowe, starają się budować stajnie dla świń w ten sposób, by do budynku wpadało jak najwięcej słońca i pod właściwym kątem.

Budynek taki składa się z dwóch, przylegających do siebie, części, nierównej wysokości. Niższa część musi leżeć od strony słonecznej. Każda z tych części jest przykryta pojedyńczym daszkiem, mającym spadek od środka budynku ku jednej z dłuższych jego ścian. W ten sposób nad daszkiem niższej części, w środkowej linii budynku, wyrasta ściana, zwrócona ku słońcu, w której umieszcza się okna, służące do oświetlenia i ogrzania wyższej części budynku. Od tej samej słonecznej strony budynku w dłuższej jego ścianie zewnętrznej umieszcza się okna, służące do ogrzania niższej części budynku. W ten sposób od strony słonecznej mamy dwa szeregi okien, jeden w nizkiej ścianie zewnętrznej, drugi wyżej, w środkowej ścianie budynku.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które, podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane. *Redakcya.*

Pytanie 28. Postanowiliśmy w tym roku zastosować pod ziemniaki (na glebie piaszczysto-gliniastej po życie w oborniku) thomasynę i 40% sól potasową. Rozchodzi nam się o to, czy 1) można sól potasową rozsiać równocześnie z thomasyną i 2) jakie jest lepsze przykrycie: lekkie przyoranie, czy też zapomocą bron? *J. K.*

Odpowiedź 2. na pytanie 16.

Koniczynę wyciągniętą mrozem ratuje się przedewszystkiem silnem wałowaniem, następnie potrząską saletry w ilości 30 kg na morg. Nie należy się oburzać tej doradzie z powodu, że to roślina motylkowa, lecz wyjąć tu i ówdzie łopatą roślinę, a wnet można się przekonać, że korzeń jest oberwany i brak mu brodawek, zatem cierpi wogóle na brak pokarmów. Po dodaniu azotu w postaci saletry, świeżo tworzące się korzonki znajdują pokarm bez trudu, co sprawia, że roślina przychodzi wkrótce do siebie. *F. J.*

Odpowiedź na pytanie 18. które brzmiało:

Z małego cielęcia byczka, mam zamiar wyhodować odpowiedniego buhajka. Proszę mnie pouczyć, jak długo to cielę ma ssać matkę, a po odłączeniu, jak i czem tego buhajka mam karmić, czy może być puszczany na pastwisko i po ilu miesiącach? *D. C.*

Ponieważ w chowie bydła najważniejszą rolę odgrywa buhaj, bo przy odpowiedniem żywieniu i płodności, może spłodzić corocznie około sto cieląt, musimy mu baczniejszą poświęcić uwagę. Przedewszystkiem na buhajka wybrać powinniśmy potomka od bardzo mlecznej krowy rasowej, jeżeli chodzi nam o materyał mleczny i nie starszej, jak 10 lat. Jeżeli po przyjściu na świat przyszłemu reproduktorowi nic nie mamy do zarzucenia pod względem jego wyglądu zewnętrznego, jeżeli posiada wszelkie dane reprezentować odpowiednio oborę naszą, a w szczególności posiada rasową głowę, żywe, jasne i duże oczy nie zamglone, silne nogi o szerokich stawach, silną pierś wysklepioną, prosty krzyż o niespadzistym zadzie, natenczas przeznaczamy go na chów. Natychmiast po urodzeniu powinniśmy go od matki odsadzić, a nagromadzone w wymieniu krowy mleko tak zwaną siarę dać buhajkowi do wypicia z odpowiedniego przyrządu. Potrzebne bowiem jest to pierwsze mleko do wyprowadzenia z kiszek cielęcia tak zwanej smołki. W pierwszych paru dniach powinien dostać nie wielką ilość mleka $^1/_8$ ż. w. 5 razy dziennie, potem 3 razy dziennie wprost od krowy. *J. Sz.*

Najlepsze informacye co do dalszego żywienia etc. znajdzie Sz. P. w broszurze p. nadinsp. Stefana Reichardta: O doświadczaniach i spostrzeżeniach z dziedziny hodowli bydła rogatego. Broszurę tę możemy wysłać na żądanie za zaliczką. (*Red.*)

Odpowiedź na pytanie 22. które brzmiało:

Czem leczyć chore bydło na motylicę, która w b. roku czyni ogromne spustoszenie? *J.*

W leczeniu motylicy, tak groźnej tego roku choroby, nie posiadamy do dziś dnia żadnego pewnego środka, któryby wprowadzony do wewnątrz chorego zwierzęcia, działał zabójczo na motylicę, znajdującą się w wątrobie. Przy leczeniu zatem musimy się ograniczyć jedynie do tego, by stan odżywienia danej sztuki był dobry i utrzymywał się przez cały czas choroby przez żywienie zwierzęcia dobrem sianem, ziarnem, otrąbami, makuchami i t. p.

Doświadczenie bowiem uczy, że dobrze odżywione silne sztuki, daleko lepiej znoszą tę chorobę, niż zwierzęta źle odżywione, słabe. Jeżeli zaś stan chorobowy nie polepsza się, lecz przeciwnie pogarsza, nie należy łudzić się wyleczeniem danej sztuki, lecz zalecić wczesne jej zabicie, by można zużytkować mięso, dobrze jeszcze odżywionej sztuki.

Ze środków lekarskich można stosować następujące: benzynę. w dawkach 5—6 gr dziennie, ewentualnie należy zużyć przez cztery do sześciu dni 60—120 gr. zadając przy pomocy łyżki choremu zwierzęciu do wewnątrz.

Również u sztuk lepiej odżywionych, można stosować olejek terpentynowy do wewnątrz, w ilości jednej dużej łyżki stołowej na dzień.

W wypadkach jednak, gdy zwierzę terpentyną leczone trzeba dorżnąć, mięso nie nadaje się do spożycia wskutek niemiłego zapachu terpentyny. *L. R.*

Odpowiedź 2. na pytanie 24.

Wieczne żyto w lichej glebie piaszczystej uprawiam od wielu lat w ten sposób, że seradelę zasiewam co drugi rok. Zasiewając ją corocznie bardzo się zaperza pole, gdyż odpada podorywka i czyszczenie między zbiorem żyta a zasiewem tegoż. Oprócz seradeli konieczne jest zasilać wieczne żyto corocznie nawozami sztucznymi, tj. fosforowymi (tomasyną), potasowymi (kainitem) i azotowymi (na jesień 50 kg wapna azotowego, z wiosną 50 kg saletry). Jeżeli seradela dobrze się udała, można dawkę azotu zmniejszyć.

Jerzy Turnau

Odpowiedź 2. na pytanie 25.

Jeżeli obornik został porządnie przyorany i przed pługami w brózdy zgartywany, nie powinien się siewnik rzędowy grochem zapychać, zwłaszcza jeżeli nieco rozszerzymy (na 20 cm) rzędy. Za siewnikiem można dać dwu ludzi do przepychania radełek, a radełka trzeba obciążyć potrójnymi ciężarkami.

Gdyby Szan. Pan wolał jednak groch z gnojem przyorać, to ewentualnie dodać się mające nawozy sztuczne radziłbym rozsiać na skibę, tj. zaraz po przyoraniu grochu i zaraz je przybronować.

O ile szczegółowe próby w danych warunkach nie pouczyły inaczej, sądzę, że dodawanie soli potasowej do obornika przy uprawie grochu to dwa grzyby w barszcz. Natomiast prawdopodobnie opłaciłby się dodatek 2—2½ q. na morg wysokoprocentowych żużli Thomasa, — rozsianych na skibę i silnie przybronowanych.

Jerzy Turnau

Odpowiedź 3. na pytanie 25.

Groch posiany na obornik z solą potas. i przyorany wschodzi doskonale, aby go tylko nie grubo nakryć, następnie lekko zabronować i przywałować. Sól, siana po zejściu grochu, może liściom zaszkodzić, zatem lepiej ją dać przed zejściem, o ile z nasieniem wysiana nie została. *F. J.*

Odpowiedź na pytanie 26. które brzmiało:

Z powodu przeszkód nie mogłem wysiać tomasyny pod zimę, aż dopiero teraz. Wobec tego, że na pierwszy zbiór siana działałaby już słabo, a że nadto Kałusz dopiero za 6 tygodni kainit obiecuje dostarczyć, więc postanowiłem siać teraz superfosfat amoniakalno-potasowy, który fabryka we Wróbliku dostarcza o składnikach 10+10+3% czyli pełny nawóz. Dla oszczędności pracy zmieszałem tomasynę z nim, by razem wysiać. Tymczasem mam obawę, czy tomasyna nie będzie źle oddziaływać na sól amoniakalną przez wapno. Proszę mnie upewnić, czy zachodzi ta obawa. — My tu w Galicyi za mało wiemy o użyciu nawozów i które można mieszać lub nie. Wiem tylko, że superfosfat z kainitem zmieszany kamienieje. — Ale takie reguły byłoby dobrze spopularyzować?

St. Ostaszewski

Obawa mieszania tomasyny z superfosfatem amoniakalnym jest zupełnie uzasadniona, nietylko bowiem traci się wtedy z siarkanu amonowego azot, który wchodzi w formie amoniaku w powietrze, będąc wypędzony wapnem, znajdującem się w tomasynie, lecz również utrudnia się przyswajalność kwasu fosforowego tak w superfosfacie, jak i w żużlach. Tomasyny zatem nie należy nigdy mieszać ani z superfosfatem mineralnym, ani tembardziej amoniakalnym, ani wreszcie z siarkanem amonowym.

W czasie najkrótszym wyda Komitet c. k. gal. Tow. gosp. tablicę, podającą przepisy używania nawozów pomocniczych, gdzie będzie zarazem zaznaczone, które nawozy można ze sobą mieszać, a które nie.

Janowski

Głosy Czytelników.

Dziwię się dlaczego nikt z Szanownych Czytelników, czytając rewelacye Krysiaka i liczne nawoływania i hasła, jak: „wspierajmy przemysł krajowy“, „precz z hakatą“, „swój do swego“ etc. nie napiętnuje w tak poczytnem piśmie, postępowanie właścicieli latyfundyów i większych posiadłości, którzy do administracyi swych dóbr importują z Prus, Niemiec i Czech hakatystów nieobeznanych ani ze stosunkami lokalnymi ani z administracyą majątków w naszym kraju, ani też w naszych warunkach.

Pocóż kraj subwencyonuje i utrzymuje akademie i szkoły rolnicze? Poco urządzanie kursów rolniczych, wreszcie poco wszelkie wysiłki na tem polu i ofiary całego społeczeństwa? — jeżeli absolwenci nie znajdują chleba na rodzinnej ziemi, zaanektowanej przez hakatystów, poszukiwanych i forytowanych przez naszych panów właścicieli ziemskich.

Znaczny procent tych biednych wstępuje do straży skarbowej, żandarmeryi, wojska, kolei, poczty i do innych zawodów, i całe życie wspominają doznany zawód i dziesiątemu odradzają poświęcanie się tak wzniosłemu zawodowi. Bo i poco? — Siedzieć 3 lata w szkole, praktykować lat kilka lub kilkanaście, i potem nagle być zmuszonym szukać zajęcia, które z otrzymanem wykształceniem niema nic wspólnego. Niektóre dzienniki już kilkakrotnie pisały o tem, między innemi napiętnowały b. ministra rodaka p. Długosza, i właściciela dóbr w H. Piszący zna sam wiele podobnych wypadków — czyżby może w r. 1913 właściciele ziemscy przyszli do przekonania, że Polak na tej ziemi urodzony, nie potrafi na niej skutecznie pracować?

Zaiste smutny to objaw, i odnoszę wrażenie, że im bardziej sroży się „hakata“, im więcej mamy przykładów „Wrześni“, tem bardziej podziwiamy pruską butę i energię, i skwapliwie ją do nas importujemy. Trudno zapewne warstwie możnej i wpływowej narzucać przekonania ogółu, trudno skłonić do solidarności, do której się sami nie poczuwają, — ale przecież możnaby pod hasłem „chleb dla swoich“, opublikować cały szereg polskich majątków, zatrudniających niemców, czechów i żydów, i w ten sposób, bodaj w części zapobiedz dalszej inwazyi wrogiego nam żywiołu. P. Bal, dyrektor Tow. urzędników pryw. powiedział mi niedawno: „Panie, w tym roku nikt się po urzędników do nas nie zwraca, jak dawniej“. — Zrozumie łatwo każdy dlaczego? — czytając liczne ogłoszenia wolnych posad w naszym kraju w.... dziennikach niemieckich.

Czułbym się szczęśliwy, gdyby szerszy ogół Czytelników uznał tę sprawę za aktualną i wyraził na gościnnych łamach *Rolnika* swoje w tej kwestyi zapatrywanie. *Pług*

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Pouczenie dla właścicieli świń o zapobieganiu i tępieniu wągrzycy.

Częste wypadki stwierdzania wągrzycy świń w rzeźniach krajowych i nadchodzące z innych krajów a zwłaszcza z Czech skargi, że między nierogacizną, sprowadzaną z Galicyi, trafia się dużo sztuk wągrowatych, świadczą o dość znacznem rozpowszechnieniu się tej choroby pośród trzody chlewnej w kraju.

Polega ona, jak wiadomo, na zagnieżdżeniu się w ustroju świni, pasożytów zwanych wągrami, które przedstawiają się pod postacią pęcherzyków, wielkości ziarna prosa, do wielkości ziarna grochu, wypełnionych wodnistym płynem, z przeświecającą na zewnątrz, białawą plamką. Pasożyty te usadawiają się przeważnie w mięśniach, choć nie rzadkie są wypadki, że nie brakuje ich także w słoninie, a nawet w płucach, wątrobie, śledzionie, mózgu i innych narządach. Jeżeli do ustroju człowieka dostanie się z surową, niedogotowaną lub niedopieczoną wieprzowiną lub słoniną, choćby jeden tylko wągier, natenczas rozwija się z niego w kiszkach ludzkich tasiemiec zwany soliterem, i powoduje zwłaszcza u dzieci, ciężkie cierpienia przewodu pokarmowego. Z kałem takich osób, odchodzą często członki czyli dzwona solitera, pod postacią białawych, mięsistych, czworobocznych płatków, a jeżeli kilka takich płatków pozostaje ze sobą w związku, pod postacią dłuższych lub krótszych, białawych tasiemek. Każde z dzwon solitera, mieści w sobie bardzo wielką ilość drobniutkich jajeczek tego tasiemca, które po dostaniu się do ustroju świni, rozwijają się w nim na wągry. W ten sposób człowiek, dotknięty soliterem, staje się powodem powstawania wągrzycy u świń, a świnia nawiedzona wągrzycą rozsadnikiem soliterów u ludzi.

Świnie nabawiają się wągrzycy przez spożywanie dzwon lub oswobodzonych z tych dzwon jaj solitera, co ma miejsce zazwyczaj wówczas, gdy mają łatwy dostęp do odchodów ludzkich. Widzimy też, że wągrzycą dotknięte są najczęściej świnie, puszczane samopas, w bliskości mieszkań ludzkich, podczas gdy u trzody chlewnej, utrzymywanej od młodości w chlewach, lub wypuszczanej na czyste pastwiska, choroba ta prawie się nie zdarza.

Rozpoznanie wągrzycy na zwierzeniu żywem, możliwie jest tylko w tych nielicznych wypadkach, gdzie jeden lub więcej wągrów usadowi się pod cienką błoną śluzową dolnej powierzchni języka lub spojówki, i występuje tam, jako biało-żółtawe, przeświecające guziczki. Zresztą nie zdradzają świnie wągrowate za życia albo żadnych objawów chorobowych, albo też zazwyczaj tylko objawy niedokrewności i wycieńczenia ustroju, które powstać mogą także z innych przyczyn, i dlatego nie stanowią cechy rozpoznawczej wągrzycy.

Dopiero po zabiciu lub padnięciu zwierzęcia, stwierdzić można chorobę z łatwością przez wykrycie wągrów w mięśniach i innych narządach. Dodać należy, że ulubionem ich siedliskiem są zazwyczaj mięśnie udowe i brzuszne, mięsień przepony, mięśnie międzyżebrowe i karkowe, serce, mięśnie języka i krtani, tudzież mięśnie żuchwowe.

O leczeniu świń wągrowatych niema mowy, gdyż nie znamy dotychczas żadnych środków wytępienia wągrów w ustroju żywego zwierzęcia.

Wobec szkodliwości wągrów dla zdrowia ludzkiego istnieje przepis, że świnie, zabijane celem sprzedaży mięsa lub przeróbki na towary mięsne, muszą być po rzezi poddane szczegółowemu badaniu na wągry, a w razie stwierdzenia tych pasożytów, albo zupełnie wykluczone od obrotu, albo też dopuszczone do spożycia dopiero po zabiciu wągrów, zapomocą wysokiej ciepłoty w osobnych przyrządach, zwanych sterylizatorami,

Nadto z powodu trudności w rozpoznaniu wągrzycy za życia świń, i niemożności leczenia zwierząt dotkniętych tą chorobą, paragraf 925 ustawy cywilnej, zalicza ją do wad zwrotowych, czyli ewikcyjnych z 8 dniowym terminem ewikcyi, co pociąga za sobą ten skutek, że szkody wynikłe ze zniszczenia lub znacznego obniżenia wartości mięsa wągrowatego przez sterylizacyę, ponosić muszą hodowcy świń.

Ażeby położyć tamę rozpowszechnianiu się choroby solitera u ludzi, i ochronić hodowców od szkód materyalnych, jakie powoduje wągrzyca świń, konieczne jest, by ludność współdziałała z władzą w tępieniu wspomnianych pasożytów. W tym celu powinni hodowcy nierogacizny, zwłaszcza w tych zagrodach, z których pochodziły świnie, uznane przy rzezi za dotknięte wągrzycą, zachować następujące środki ostrożności:

1. Należy zwrócić szczególniejszą uwagę na to, czy członkowie rodziny lub osoby zatrudnione w gospodarstwie, nie są dotknięte soliterem, i postarać się, aby osoby nawiedzone tą chorobą, poddały się kuracyi lekarskiej.

Istnienie solitera można na pewno stwierdzić tylko wówczas, gdy z kałem odchodzą członki, czyli dzwona tego tasiemca. Ażeby w tym względzie nie było żadnej wątpliwości, wskazane jest zasięgnąć porady lekarskiej. Do objawów, które wskazują na istnienie solitera u ludzi należą: bole brzucha, brak apetytu, nudności, zatwardzenie, biegunka i zaburzenia w odżywianiu.

Spędzone wskutek kuracyi solitery należy zniszczyć, najlepiej przez spalenie.

2. Przy zabijaniu świń na własny użytek, w wypadkach, które w myśl rozporządzenia c. k. Namiestnictwa z 28 czerwca 1888 (Dz. u. kr. l. 74) wolne są od urzędowych oględzin miejscowego oglądacza bydła i mięsa, powinno się przy rozbieraniu świni zawsze zwracać baczną uwagę, czy zabita sztuka nie jest wągrowata, a w razie stwierdzenia wielkiej ilości wągrów wytopić na użytek jedynie tłuszcz, resztę zaś zakopać na grzebowisku. Jeżeli ilość wągrów jest mała, natenczas, pamiętając o tem, że zwykłe sposoby wędzenia, pieczenia, gotowania i t. p. nie zawsze są w stanie pozbawić wągry życia, i zdolności do dalszego rozwoju, zwłaszcza gdy do potraw używa się wieprzowiny w większych kawałkach, można tak mięso, słoninę, jak i trzewia użyć na pokarm, jednak dopiero po dłuższem, 2 do 3 tygodni trwającem leżeniu w soli i dokładnem ugotowaniu lub upieczeniu w małych kawałkach.

3. Ochrona zdrowych świń przed wągrzycą wymaga, by trzody chlewnej nie dopuszczano bezwarunkowo do odchodów ludzkich i wogóle do miejsc, gdzie znajdować się mogą dzwona lub jajka solitera. Dla osiągnięcia tego celu należy, prócz zaniechania niewłaściwego zwyczaju, puszczania świń samopas, dbać o to, aby potrzeby cielesne członków rodziny i osób zajętych w gospodarstwie, tudzież wogóle wszystkich osób, załatwiane były wyłącznie w wychodkach o dole kloacznym, nieprzepuszczalnym i zabezpieczonym należycie od dostępu świń.

Zawartość dołów kloacznych nie powinna być nigdy wywożona na pastwiska, używane przez świnie lub na role, przeznaczone na produkcyę paszy dla świń, ponieważ jajka tasiemca przylgnąć mogą z łatwością do roślin, i spożyte przez świnie, dać powód do rozwoju wągrów.

Obwieszczenie

c. k. Namiestnictwa we Lwowie z 1 kwietnia 1914 L. XVII. 2601/171, w sprawie wprowadzania zwierząt i produktów zwierzęcych z Bośni i Hercegowiny.

Ze względu na obecny stan chorób stadnych w Bośni i Hercegowinie, c. k. Namiestnictwo, uchylając swe obwieszczenie z 4 marca 1914 L. XVII. 1897/167, zarządza na podstawie reskryptu c. k. Ministerstwa rolnictwa z 23 marca 1914 L. 13201 pod względem wprowadzania zwierząt z Bośni i Hercegowiny, co następuje:

1. Z powodu panującego pomoru świń, zakazuje się wprowadzania nierogacizny do Galicyi z powiatów: Banjaluka, Bileća, Cazin, Dervent, Fojnica, Glamoč, Konjic, Kotor-Varos, Livno, Ljubinje, Ljubuški, Mostar,

Sanskimost, Srebrenica, Stolac, Travnik, Tuzla, Vlasenica, Zupanjac i Zwornik.

2. Z powodu panującej ospy u owiec, zakazuje się wprowadzania do Galicyi z powiatów: Dervent i Zvornik.

Pod względem wprowadzania bitych świń w stanie niepoćwiartowanym, obowiązują nadal dotychczasowe postanowienia.

Przekroczenia niniejszego obwieszczenia, które obowiązuje z dniem ogłoszenia w urzędowej „Gazecie Lwowskiej“, będą karane według ustawy z 6 sierpnia 1909 Dz. p. p. Nr. 177, przy zastosowaniu przepisów §§ 71, 72 i 73 tejże ustawy, oraz odnośnych rozporządzeń wykonawczych.

Obwieszczenie

c. k. Namiestnictwa we Lwowie z 28 marca 1914 L. XVII. 1902/4 w sprawie obrotu zwierzętami z Państwem niemieckiem.

C. k. Ministerstwo rolnictwa wydało pod dniem 13 marca 1914 L. 11.930 następujące obwieszczenie:

Na podstawie § 5 ogólnej ustawy o chorobach zaraźliwych zwierzęcych z 6 sierpnia 1908 Dz. p. p. l. 177 i rozporządzenia ministeryalnego z 10 lutego 1910 Dz. p. p. l. 37, tudzież na podstawie artykułu 5 umowy weterynaryjnej z Państwem niemieckiem z 25 stycznia 1905 i punktu 8, dotyczącego protokołu końcowego, Dz. p. p l. 25 ex 1906, zakazuje się bezwarunkowo, aż do odwołania z powodu panującej pryszczycy, wprowadzania zwierząt racicowych, hodowlanych i użytkowych do królestw i krajów, zastąpionych w Radzie Państwa z następujących obszarów Państwa niemieckiego, a mianowicie: z okręgu rządowego (Regierungsbezirg) Allenstein, Wrocław, Królewiec i Potsdam (Poczdam) w Prusiech, z okręgu rządowego (Regierungskreis) Donaukreis w Wirtembergii i z okręgu Konstanz w Badenii.

Wskutek niniejszego obwieszczenia traci moc obowiązującą obwieszczenie c. k. Ministerstwa rolnictwa z 7 lutego 1914 L. 5091 „Wiener Zeitung“ z 10 lutego 1914 Nr. 32) ogłoszone tut. obwieszczeniem z 14 lutego 1914 L. XVII 1902.

Przekroczenia tych przepisów karane będą według postanowień ustawy o chorobach stadnych z 6 sierpnia 1909 Dz. p. p. l. 177.

Konkurs.

Wydział powiatowy w Chrzanowie rozpisuje konkurs na posadę powiatowego instruktora rolniczego, z dniem 1. czerwca 1914 obsadzić się mającą.

O posadę tą ubiegać się mogą kandydaci, którzy wykażą się:

1. Obywatelstwem austryackiem;
2. Świadectwem ukończenia wyższej szkoły agronomicznej;
3. Egzaminem kwalifikacyjnym dla nauczycieli szkół rolniczych;
4. Odpowiednią praktyką;
5. Nieprzekroczonym 40 rokiem życia.

Do posady tej przywiązane są następujące pobory służbowe:

a) Płaca roczna 3.000 *K.*

b) Ryczałt na objazdy 1.000 *K.*

Posada nadana będzie prowizorycznie na 1 rok, poczem może nastąpić stabilizacya.

Udokumentowane podania wnosić należy na ręce Wydziału powiatowego w Chrzanowie do dnia 10. maja 1914.

Krajowe Biuro pośrednictwa pracy we Lwowie podaje dnia 9. kwietnia 1914 następujące zgłoszenia szukających pracy przez różne powiatowe Biura pracy przy Wydziałach powiatowych:

Brody: 2 podleśniczych, 1 z nich ekonom, 1 ekonom, 1 chmielarz, 1 pisarz gospodarski, 1 kowal-maszynista, 1 stelmach-stolarz 2 młynarzy, 1 z nich kierownik młyna z długoletn świadectwami, 1 kucharz, 1 palacz maszynowy, 1 chłopak do kredensu, 1 inkasent, pomocnik kancelaryjny. — **Buczacz:** 3 ekonomów, 1 pisarz gospodarski, 1 gospodarz folwarczny, 1 praktykant lasowy, 2 gumiennych, 40 gajowych, 1 podleśniczy, 12 ogrodników, 10 kowali, 1 stolarz, 1 furman, 4 służących, 9 kucharzy. — **Gorlice:** 10 robotników dziennych, 1 furman żonaty. — **Krajowe Biuro:** 1 gumienny, lat 39 nie umie czytać i pisać, 1 podleśniczy-pasiecznik, 1 stelmach dworski z praktyką, 1 panna do szycia bielizny, bona, pielęgniarka chorych, 3 gorzelników, 1 z nich buchalter, gorzeln. lub gosp 1 maszynista, obznajomiony z maszynami parowemi, benzynowemi i telefonami, 1 pomocnik handlowy, biurowy i t p. 1 niańka do dzieci, tylko do domu katolickiego. — **Lwów:** 1 ekonom, 2 leśniczych, 1 polowy, 1 szlifjerz marmuru, 2 kowali, 2 ślusarzy, 1 stolarz, 1 stelmach, 1 maszynista, 2 palaczy, 20 robotników dziennych, 2 furmanów, 1 pisarz, 1 dozorca chorych. **Limanowa:** 2 ekonomów, samoistnych gospodarzy, 2 pomocników gospodarskich, 1 po kawalersku, 1 dozorca lasu, leśny, na ordynaryę, 11 mężczyzn na warunkach czeskich na czas do późnej jesieni, 2 robotnice sezonowe, 2 kowali dworskich, 1 manipulant drzewny, placowo-kancelaryjny z praktyką, od 1 maja, 1 rymarz, siodlarz, tapicer, lakiernik, 5 chłopców do posług sklepowo-szynkowych, 1 służący i do obsługi 1 konia, 1 piastunka, lub gospodyni dworska, nie czeladnia. — **Łańcut:** 250 robotników sezonowych, w kraju lub do Czech, 1 maszynista, 1 służący-lokaj, żonaty, bezdzietny, stróż kamieniczny. — **Myślenice:** 27 robotników rolnych sezonowych. **Nowy Targ:** 6 leśniczych, 1 leśny, 1 praktykant gospodarczy, 1 czeladnik ślusarski, 1 maszynista, 1 kucharka. — **Oświęcim:** 1 strzelec, 1 kucharz do dworu, lub prywatnego domu. — **Sanok:** 3 leśniczych, 1 pisarz pospodarski, 2 leśnych, 3 ogrodników, 1 kowal, 1 ślusarz, 1 kucharz, 1 gospodyni. — **Żywiec:** 1 ekonom-pisarz gospodarski, zaraz, 1 manipulant lasowy od 1. maja, 1 gajowy, dozorca, magazynier, do koni cugowych z kaucyą, 3 robotników rolnych, t j. 1 mężczyzna i 2 kobiety, 1 kamieniarz w kraju, luc za granicę, 1 kowal, 1 ślusarz-maszynowy, 1 werkmistrz do tartaku, manipulant lasowy, dla klasyfikacyi drzewa, 1 stolarz budowlany, 1 czeladnik rzeźnicki i masarski, młody, 1 chłopiec do posług w restauracyi, 1 pomocnik kancelaryjny, magazynier, dozorca.

Biuletyn meteorologiczny za czas od 6. do 12. kwietnia 1914.

(Ze spostrzeżeń Stacyi meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

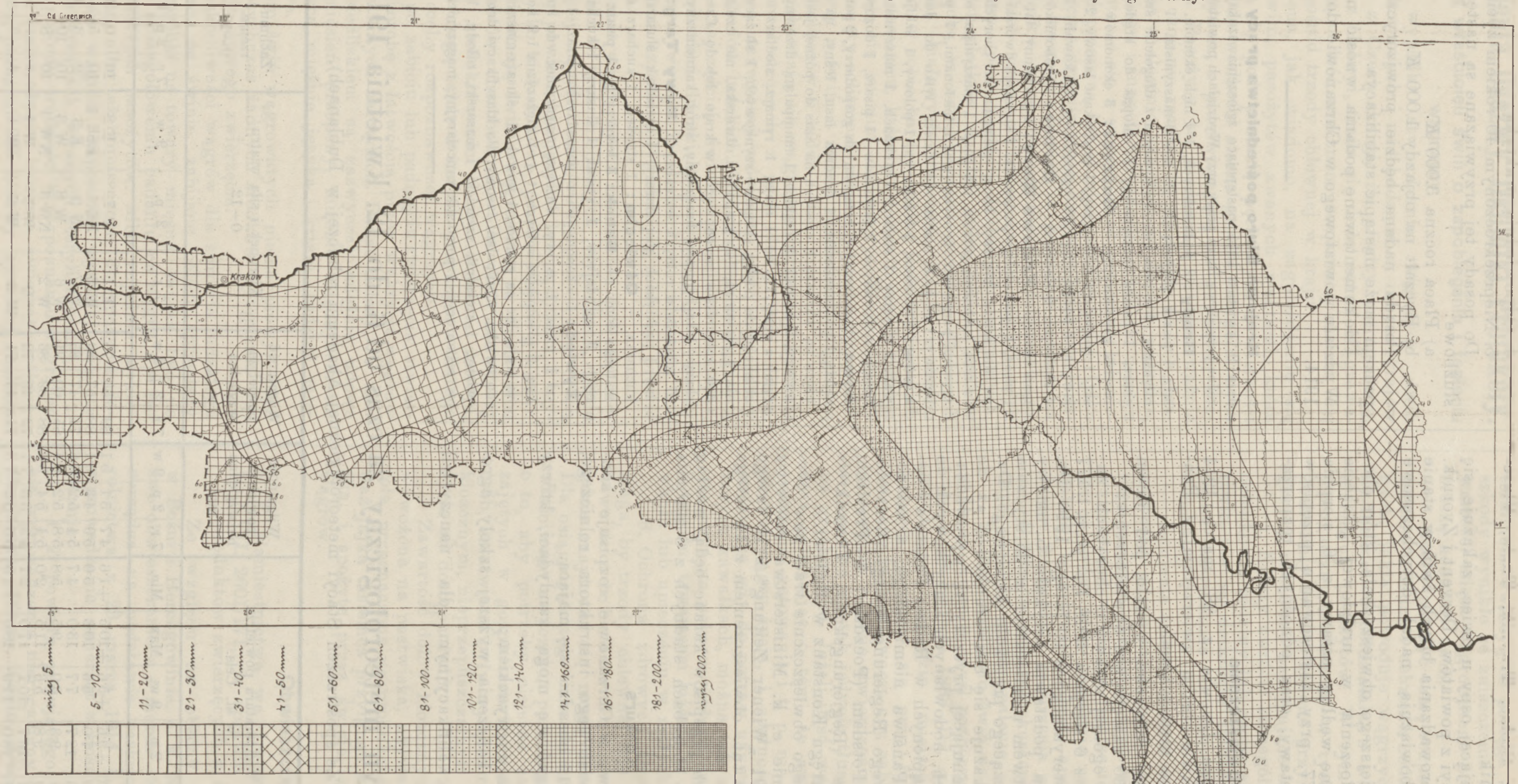
Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru 0—12			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2. p.	9 w.	7 r.	2. p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
6 p.	35·9	31·3	28·3	+2·0	+9·6	+5·6	+10·5	+1·6	4·7	5·1	5·1	89	56	75	E 1	E 7	E 3	10	0	10	4.8	
7 w.	27·6	29·1	28·3	5·5	7·0	5·6	10·3	5·0	5·9	4·3	6·1	88	57	89	W 3	NE 1	ESE 1	10	5	4	1.5	
8 ś.	28·3	29·7	28·2	6·0	12·7	7·7	13·0	4·7	5·1	5·2	6·6	74	47	85	W 7	N 3	E 3	2	3	10	6.7	
9 c.	29·5	32·1	35·0	5·8	9·3	6·0	9·5	5·8	5·8	5·2	6·4	85	60	91	W 6	W 8	W 3	10	10	4	—	
10 p.	39·6	41·1	42·8	4·0	9·8	5·6	11·5	2·0	5·4	5·4	5·9	88	59	86	W 2	NW 3	NW 1	10	8	0	—	
11 s.	43·8	43·7	43·9	5·4	16·7	10·7	17·0	2·7	4·9	6·3	7·1	72	45	73	0	W 5	W 1	1	1	1	—	
12 n.	43·1	41·6	40·3	6·9	18·0	11·9	18·0	4·5	5·5	6·2	7·3	74	40	71	W 2	W 6	W 1	4	5	5	0.6	

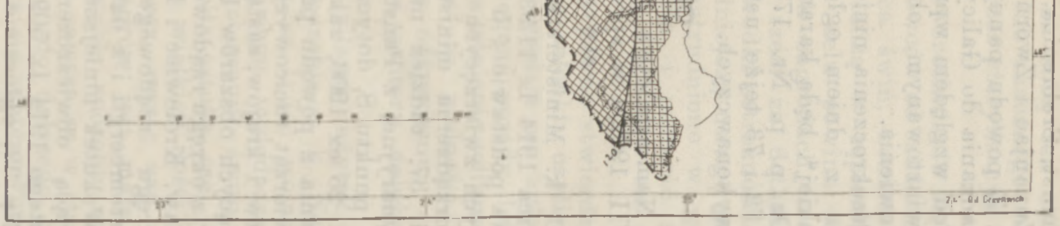
Karta opadów

za miesiąc marzec 1914 roku

opracowana

przez Stacyę meteorologiczną w Dublanach na podstawie materyału zebranego przez c. k. kraj. **Oddział Hydrograficzny.**

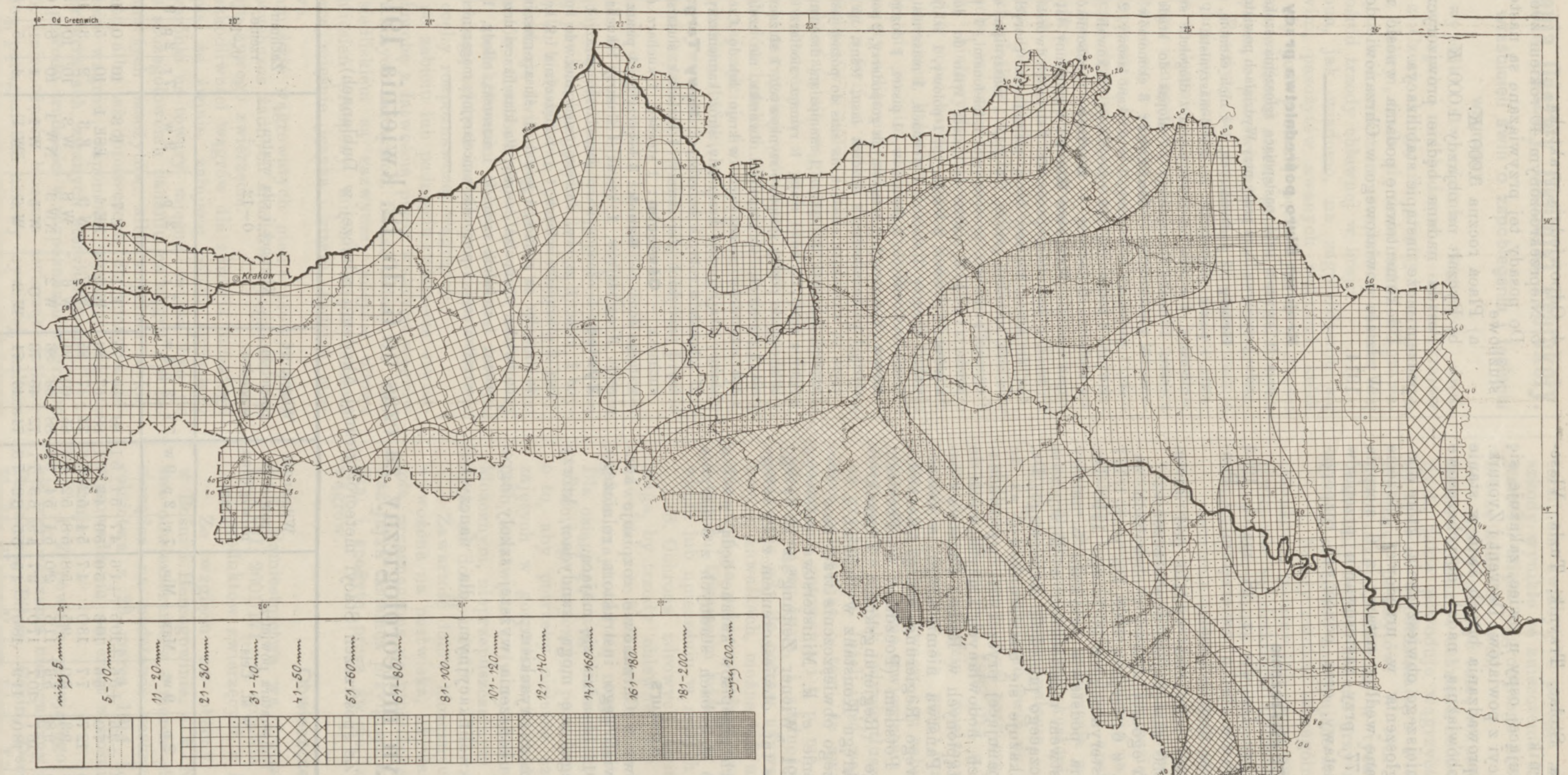




Miesiąc marzec 1914 r. wykazuje bardzo znaczne opady nietylko w porównaniu z lutym t. r. ale też w porównaniu z wartościami średniemi dla marca; odchylenia te dla ilości opadu są prawie wyłącznie dodatnie (nadwyżki) i przekraczają 150%, a w wielu miejscowościach dochodzą do 300%. Największe ilości opadu wykazuje środkowa część kraju, zaś odchylenia dodatnie występują w całym kraju z wyjątkiem zachodniej jego części. Dni z opadem posiadał marzec znaczną ilość (przeważnie 15—20); największe dzienne ilości opadu wypadają na koniec miesiąca (np. 23-go i 29-go); natomiast początek miesiąca (1—5) był prawie zupełnie wolny od opadów. Ciśnienia powietrza były w marcu bardzo nizkie (z wyjątkiem pierwszych dwóch i ostatnich trzech dni miesiąca a także okresu 12—15 ciśnienia były prawie wyłącznie niższe od średnich). Również i dzienna zmienność ciśnienia powietrza była w marcu znaczną. Temperatury powietrza posiadał marzec ogółem wyższe, niż przeciętne wartości dla tego miesiąca; zwłaszcza minima były wyższe od przeciętnych, co pozostaje w związku ze znacznem zachmurzeniem tego miesiąca.

Karta opadów
za miesiąc marzec 1914 roku

opracowana
przez Stacyę meteorologiczną w Dublanach na podstawie materyału zebranego przez c. k. kraj. **Oddział Hydrograficzny.**



Miesiąc marzec 1914 r. wykazuje bardzo znaczne opady nietylko w porównaniu z lutym t. r. ale też w porównaniu z wartościami średniemi dla marca; odchylenia te dla ilości opadu są prawie wyłącznie dodatnie (nadwyżki) i przekraczają 150%, a w wielu miejscowościach dochodzą do 300%. Największe ilości opadu wykazuje środkowa część kraju, zaś odchylenia dodatnie występują w całym kraju z wyjątkiem zachodniej jego części. Dni z opadem posiadał marzec znaczną ilość (przeważnie 15—20); największe dzienne ilości opadu wypadają na koniec miesiąca (np. 23-go i 29-go); natomiast początek miesiąca (1—5) był prawie zupełnie wolny od opadów. Ciśnienia powietrza były w marcu bardzo nizkie (z wyjątkiem pierwszych dwóch i ostatnich trzech dni miesiąca a także okresu 12—15 ciśnienia były prawie wyłącznie niższe od średnich). Również i dzienna zmienność ciśnienia powietrza była w marcu znaczną. Temperatury powietrza posiadał marzec ogółem wyższe, niż przeciętne wartości dla tego miesiąca; zwłaszcza minima były wyższe od przeciętnych, co pozostaje w związku ze znacznem zachmurzeniem tego miesiąca.

Nazwa stacyi	Ilość opadu w mm	Liczba dni z opadem	Odchylenie ilości opadu od średniej w %
Rycerka górna	93	19	—1
Rajcza	54	9	—43
Kety	41	13	—21
Osiek (ad Biała)	34	10	—
Kocierz	—	—	—
Korbielów	—	—	—
Andrychów	37	8	+9
Ciężkowice (ad Chrz.)	31	12	—9
Chrzanów	32	11	+3
Wadowice	—		
Sucha	52	19	+8
Krzeszowice	25	11	—14
Czernichów	43	17	+26
Bieńkówka	57	14	0
Osielec	71	17	—
Radziszów	34	11	—28
Rabka	27	12	—39
Zakopane	74	18	+17
Kraków	29	19	-22
Trzemeśna	18	10	—53
Nowy Targ	47	15	+7
Brzanówka	90	17	+38
Wieliczka	19	15	—50
Dobczyce	—	—	—
Dobra	60	16	—3
Maniowy	45	14	+18
Trzciana	35	12	—20
Limanowa	39	15	—
Bochnia	39	16	—13
Łukowica	28	14	—
Szczawnica	50	17	+25
Ujście solne	20	16	—43
Uszew	37	12	—13
Brzesko	19	14	—51
Stary Sacz	—	—	—
Nowy Sacz	32	16	—18
Podole	44	13	—2
Zakliczyn	44	7	+16
Łabowa	73	16	+43
Zabno	23	10	—21
Krynica	67	19	+34
Grybów	74	17	+48
Ciężkowice (ad Gr.)	57	12	—
Tarnów	52	19	+37
Brunarywyżne	39	15	+22
Szczucin	37	13	+27
Ryglice	32	10	—
Gorlice	40	13	0
Wysowa	73	13	+46
Biecz	47	15	+15
Pilzno	67	17	+76
Róża	47	14	+47
Bartne	70	14	+49
Brzyska	46	9	—
Brzostek	78	19	+117
Mielec	—	—	—
Przecław	46	13	—
Jaślany	42	15	+61
Osiek (ad Zmig.)	44	15	+22
Frysztak	81	12	+145
Tarnobrzeg	38	8	
Dukla	78	14	+123
Sędziszów	65	15	+91
Deba	—	—	—
Krosno	79	19	+204
Kolbuszowa	95	13	—
Iwonicz	58	13	—
Jaśliska	64	16	+21
Wrzawy	51	14	+89
Domaradz	61	16	+85
Głogów	70	15	—
Rzeszów	—	12	—
Rozwadów	63	10	+117
Bukowsko	86	10	—
Rzepedź	125	20	+184
Błażowa	74	15	+147
Izdebki	50	14	—
Nisko	—	—	—
Smolnik (ad Bal.)	163	22	+279
Trzeboś	52	17	+108
Jeżowe	56	17	+115
Jaćmierz	51	14	+59
Sanok	73	18	+128
Łańcut	74	9	+124
Balnica	146	20	—
Baligród	128	20	+167
Jarocin	64	12	+178
Cisna	—	—	—

Nazwa stacyi	Ilość opadu w mm	Liczba dni z opadem	Odchylenie ilości opadu od średniej w %
Lisko	119	18	—
Dubiecko	72	14	+118
Hucisko	78	16	+225
Kańczuga	98	16	+172
Leżajsk	—	—	—
Smerek	173	22	—
Grodzisko	68	16	+197
Bircza	45	11	—
Przeworsk	81	21	—
Leszczowate	104	14	
Wojtkowa	—	—	—
Sieniawa	100	9	—
Dwernik	130	20	—
Jarosław	90	18	—
Lutowiska	121	16	+169
Lacko	42	5	—
Majdan Sieniaw.	52	11	+79
Przemyśl	—	—	—
Niżankowice	85	20	+137
Radymno	77	17	—
Beniowa	143	20	+170
Laszki	117	15	+277
Medyka	107	10	+269
Stare Sioło	—	—	—
Lubaczów	66	17	+69
Cieszanów	85	14	+193
Wielkie Oczy	143	17	+393
Sarny	—	—	—
Hruszów	117	23	—
Rogóżno	132	16	+313
Narol	—	—	—
Jaworów	112	15	+286
Niemirów	71	14	+129
Rudki	71	10	+153
Kurniki	158	17	—
Lubycza król.	58	14	+87
Potylicz	—	15	—
Rawa ruska	139	10	+435
Zielona	—	—	—
Magierów	135	10	+419
Rokitno	109	12	+276
Przystań	—	—	—
Bełz	93	13	+365
Lwów Uniw.	109	21	+319
Dublany	111	21	+344
Dzibułki	161	12	+437
Sielec bełzki	118	13	+490
Wojsławice	39	10	+95
Sokal	83	13	+219
Kamionka str.	95	13	—
Dobrotwór	130	18	+420
Spasów	136	13	+467
Gliniany	101	14	+274
Suszno	144	17	+380
Ożydów	83	17	+261
Złoczów	111	12	+311
Radziechów	73	13	+265
Toporów	—	—	—
Łopatyn	104	13	+395
Olesko	—	—	—
Brody	86	16	+187
Ustrzyki dolne	—	15	—
Bandrów	167	16	+298
Starzawa	119	12	—
Łomna	—	13	—
Tureczki wyż.	—	—	—
Koniów	—	—	—
Butla	146	16	—
Stary Sambor	159	11	+397
Libochora (ad T.)	173	14	+253
Turka	260	13	—
Brześciany	113	15	+318
Waniowice	129	12	+330
Ilnik	138	13	+263
Zawadka	163	13	+353
Smorze górne	159	13	+253
Klimiec	204	21	+246
Bystrzyca	157	12	—
Sambor	107	10	—
Podmanasterek	125	18	+257
Pohar	164	16	+257
Mallmannsthal	112	18	—
Mokrzany	109	10	+419
Horodyszcze	96	11	+210
Oporzec	164	17	+223
Urycz	229	14	—
Hołowiecko	169	16	—
Borysław	99	15	+111

Nazwa stacyi	Ilość opadu w mm	Liczba dni z opadem	Odchylenie ilości opadu od średniej w %
Korostów	165	16	—
Sławsko	181	16	+277
Tuchla	178	12	—
Demnia wyżna	76	7	+153
Synowódzko	136	11	—
Seneczów	155	16	+223
Brzaza	—	—	—
Uliczno	116	12	+274
Gródek Jagiell.	55	15	+129
Litynia	98	16	+277
Komarno	82	11	—
Janów	122	21	+281
Kołodruby	72	13	—
Niżniów dolny	92	10	+207
Stryj	83	15	+159
Bolechów	117	10	+216
Mizuń Sołotw.	—	—	—
Bereźnica	—	—	—
Drohowyże	91	16	—
Dolina	—	—	—
Suchodół (ad Dol.)	114	9	—
Sokołów (ad Stryj)	91	16	—
Kuźmieniec	—	—	—
Krotoszyn	—	—	—
Nowe Sioło	—	—	—
Żydaczów	73	14	+161
Suchodół (ad Bóbr.)	120	24	+275
Jasień	111	9	—
Borynicze	83	14	+177
Hołodyszcze	142	15	—
Petranka	99	7	+258
Bobrka	109	18	+304
Kałusz	98	12	+174
Maniawa	—	—	—
Zielenica	151	12	+308
Wojniłów	—	—	—
Bohorodczany	76	11	+192
Korzelice	73	12	+161
Przemyślany	58	8	+176
Nadwórna	103	13	+151
Pasieczna	82	8	—
Stanisławów	59	8	+168
Cześniki	70	14	—
Gołogóry	98	16	+238
Ottynia	81	9	+211
Szumlany wiel.	66	14	+200
Pomorzany	66	14	—
Toustobaby	83	14	+196
Chocimierz	95	15	+217
Monasterzyska	88	11	—
Uwsie	47	13	+104
Taurów	65	13	+150
Burkanów	54	14	+125
Załośce	86	16	+258
Cebrów	—	—	—
Czernelica	—	—	
Jazłowiec	69	14	+138
Skałat	—	—	—
Horodenka	54	9	+200
Tarnopol	57	15	+148
Trembowla	19	9	+12
Zaleszczyki	26	7	+24
Jagielnica		—	—
Zbaraż	56	9	+180
Borszczów	54	7	—
Łosiacz	63	7	+213
Wasylkowce	21	8	+11
Koszlaki	56	9	+167
Krasne (ad Grz.)	40	14	+100
Mielnica	44	6	—
Zawojela	137	16	—
Mikuliczyn	143	12	—
Delatyn	103	11	+281
Żabie	—	—	—
Kosmacz	—	—	—
Młodiatyn		—	
Hryniawa	93	12	+145
Jaworów	119	12	+213
Uścieryki	—	—	—
Pistyń	—	—	—
Ispas	75	8	+159
Kołomyja	79	11	+216
Kossów	—	—	—
Obertyn	75	13	+183
Zabłotów	—	—	
Popielniki	75	9	+150
Śniatyn	—	—	—

Wiadomości handlowe.

Urzędowa cedula

Giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie

dnia 9. kwietnia 1914. Godzina 1½ popołudniu.

Usposobienie	Ceny rozumieją się w koronach za 100 kg bez podatku spożywczego miejsce stacya Lwów	od	do
	Pszenica: krajowa 72/74	23·75	24·50
	Żyto: galicyjskie 64/65	18·	19·—
	Jęczmień: browarniany	18·—	19·—
	» nasienny	17·50	19·—
	Owies: biały galicyjski	18·75	19·—
	» obrokowy	17·—	17·50
	Kukurudza: rumuńska	16·40	16·60
	Ziemniaki: nasienne	7·	7·50
	Fasola: biała długa nasienna	30·—	32·—
	Groch: „Victoria" rumuński	27·—	30·—
	» zielony	19·50	21·—
	Bobik:	19·—	20·—
	Wyka: do siewu	19·—	20·—
Ożywione	Słoma: długa na okołoty	6·20	6·40
	» mierzwiasta	5·55	5·65
	Siano: lepsze	8·60	9·20
	» średnie	7·10	7·20
	» z koniczyny	9·60	9·90
	Koniczyna: czerwona rosyjska	235·—	245·—
	» » francuska	170·—	—
Ożywione	Ropa: marka borysławska na kwiecień	6·70	

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 6/IV 1914 do 12/IV 1914. Pszenica 11·75—12·60, żyto 8·80—10·10, jęczmień brow. 8·30 9·50, past. 0·00—0·00. owies zeszłor. 8·15—9·20, hreczka 00.00 do 00·00, groch do gotow. 11·50—13.50, groch past. 12.00—14.00 bobik 8.30—9·35, wyka 10.00—10.50, łubin galicyjski 00.00—00.00, rzepak zim. 14·50—14·90, letni teg. 00.00—00.00, chmiel teg. 180—200, koniczyna czerwona 82·00—119.00 biała 80.00—110.00, szwedzka 00.00—00.00, tymotka 00.00—00.00, siano lepszej jakości 4·25—4·50 gorszej 3·65 do 3·70. otawa 0.00 0.00 siano z koniczyny 4.80—4.95, słoma okłotowa 3.15—3.25, mierzwiasta 2.80—285, ziemniaki jadalne (całe wagony 00.000 kg) 3.50—3.75, ziemniaki gorzeln. za 1% skrobi (całe wagony 00.000 kg) 00.00—00.00, nafta zwykła 13.00—14.00, salonowa 15.00 do 16.00, ropa borysławska (100 kg loco stacya Borysław 6.60—6.65, otręby pszenne 12.25—12.50, otręby żytne 11.75—11.75, mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1·30—1·42, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1·60—1·84, mięso cielęce loco rzeźnia (engros) 1·50—1·70. wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1·56—1·80, spirytus kontyngentowy 48·50—49·00, ekskontyngentowy 28·50—29·00.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 14. kwietnia 1914.

Ceny podane w koronach za 50 kg loco Tarnopol.

Pszenica 12·25—12·50, żyto 9·25—10·00, jęczmień browarniany 8·00—9·00. groch Victoria 11.00—14.00, groch zwykły 9·00—11·00, owies 8·00 9·00, hreczka 9·00—10·00, wyka 9·00—10·00, koniczyna czerwona 75·00—100·00. koniczyna biała 75·00—100·00. spirytus paritas za 50 litrów: 00·00 27·00, nadkontyngent. 00·00 17·00.

Usposobienie zwyżkowe.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 15. kwietnia 1914, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica cisańska (79) 25·55—26·05. peszteńska (79) 25·35—25·80, banatka (79) 25·30—25·75, żyto prima 19·80—20·30, średnie 19·66—19·85, jęczmień pastewny 14·00—15·00, owies prima 15·80—16·40, średni 15·30—15·70. kukurudza węgierska 13·75—14·00, rumuńska 00·00 do 00·00. Cinquantino 00·00—00·00.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 15. kwietnia 1914.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska nowa (76—78 kg) 13·60 do 13·95, banatka nowa (76—78) 13·35 do 13·80. z okolicy Raby i Wieselburgu nowa (76—79 kg) 13·35 do 13·80, słowacka nowa (76—80 kg) 12·70 do 13·35, południowa nowa (76 79 kg) 12·65 do 13·30, rumuńska (78 80 kg) 00·00 do 00·00. rosyjska (77—81 kg) 00·00 do 00·00, dolnoaustryacka (75—78 kg) 12·35 do 12·90.

Żyto słowackie nowe (70—73 kg) 9·95 do 10·45, peszteńskie (72—75 kg) 10·30 do 10·55, austryackie (00—00 kg) 0·00 do 0·00, południowe (70—73 kg 9·90 do 10·25, węgierskie (70—73 kg) 9·90 do 10·25, dolnoaustryackie (70—74 kg) 9·80 do 10·30.

Jęczmień morawski loco stacye 8·25 do 8·50, słowacki loco stacye 7·75 do 8·50 z okolicy Raby i Wieselburgu (loco stacye) 7·80 do 8·50, południowy 0·00—0·00, cisańskie (loco stacye) 0·00 do 0·00 pastewny 7·40 do 7·75, browarniany 6·50 do 7·25.

Kukurudza węgierska stara 7·35—7·60, la Plata 0·00—0·00, Cinq. nowa 9·20 9·60.

Owies węgierski I sorty 8·70—9·30, prima 8.40—8·75, średni 8·20—8·40 czeski, morawski i niższo-austryacki 7·65—8·40, galicyjski 11·25—12·00.

Z targów na bydło.

Lwów, dnia 15 kwietnia 1914. Na targ dzisiejszy spędzono wołów 108, buhai 10, krów 76, razem bydła rogatego 194 sztuk, jałownika 104, cieląt 435, owiec (kóz) 00, nierogacizny gal. 122 węg. 153 — razem 275. Woły z paszy płacono 80 do 101. woły chude 80 do 94, buhaje 80 do 90, krowy 00 do 00. jałownik 86 do 90, cielęta 68 do 108, nierogacizna galic. 105 do 116, węg 140 do 144, wszystko za 1 cetnar metr. żywej wagi. Płacono za sztukę: woły z paszy 000 do 000. woły chude 000 do 000 buhaje 000 do 000, krowy 000 do 000, jałownik 00 do 000, cielęta 00 do 00. nierogacizna gal. 000 do 000, węg 000 do 000.

Kraków, dnia 15 kwietnia 1914. Z miejskiej centalnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 12, cieląt 228, owiec i kóz 0. nierogacizny 161, — razem 401 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi buhaje koron 88 do 100. woły chude 00 do 000, b) z paszy 00 do 00, krowy 70 do 84, jałówki 76 do 86, cielęta 57 do 116. nierogaciznę tuczną 000 do 000, nierogaciznę bitej wagi od 1·50 do 1·76 Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 00 do 000, woły 000 do 000 krowy 000 do 000, jałówki 000 do 000. cielęta 00 do 00, owce i kozy 18 do 18. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcyę 1208, na konsumcyę innych gmin kraju 401 sztuk. na eksport za granicę kraju bydła rogatego 104 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny 00 sztuk

Targ bydła w Pradze z dnia 14. kwietnia 1914. Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 247 sztuk. — a w szczególności: 223 czeskiego, 00 galicyjskiego, 24 węgierskiego, 000 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 74 do 100. prima od 101 do 108, wyjątkowo 109 do 112. buhaje od 72 do 92, krowy od 54 do 86; bydło galicyjskie: woły od 00 do 00. buhaje od 00 do 00. krowy od 00 do 00 młode jednoroczne woły i jałówki od 00 do 00, za sztukę bydła chudego od 0·00 do 0·00, bawoły 0·00 do 0·00 koron; bydło węgierskie: woły 0·00 do 0·00, buhaje 0·00 do 0·00, krowy 0·00 do 0·00; nierogacizna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 101 do 106. Przebieg targu był ożywiony.

Ceny giełdowe masła we Wiedniu d. 15 kwietnia 1914.

Za 1 kg płacono w koronach: I. (deserowe prima) 3·10—3·20 II. (deserowe secunda) 2·80—2·95 III. (stołowe) 2·20—2·40, IV. (kuchenne lepsze) 2·00—2·20, V. (kuchenne gorsze) 1·20.

Targ bydła rogatego we Wiedniu.

Wiedeń, 14. kwietnia 1914.

Na dzisiejszy targ spędzono: 2.602 szt. bydła rogatego, z tego: bydła tucznego 2.163, bydła z pastwiska 0 0 bydła chudego 439, według gatunków 1612 wołów, 519 buhai, 422 krów, 49 bawołów.

Przez Galicyjską Spółkę zbytu bydła i trzody chlewnej we Lwowie 00 szt.

(Przez Organizacye rolnicze dostawiono sztuk 00).

Poza targiem zakupiono 000 sztuk.

Według pochodzenia dostawiono z Węgier 1953 szt., z Galicyi 178, z innych krajów austr. 471 szt.

Ceny: galicyjskie woły liche 00—00, średnie 90—104, prima 106 do 108, (wyj 00.) Węgierskie woły liche: 68 do 70, średnie 72 do 80, prima 84 do 90 (wyjątk. 000: woły węgierskie krase prima 84 do 90, (wyj. 00,) średnie 000 do 000. liche 00—00. Niemieckie woły liche: 82 do 88, średnie 90 do 106 prima 108 do 112 (wyj. 000). Buhaje 68 do 88. Krowy 68 do 96. Bawoły 42 do 60, węg. bydło z pastwiska 72 do 82, galicyjskie 00 do 00, bydło chude 46 do 58 kor. za 100 żywej wagi:

Niesprzedanych zostało 00 sztuk. Poza granice Wiednia sprzedano 000 sztuk.

Tendencya: Ceny utrzymały się zeszłotygodniowe mimo mniejszego spędu.

Ceny nierogacizny we Wiedniu.

Wiedeń, dnia 14. kwietnia 1914.

Na dzisiejszy targ spędzono ogółem 12.540 sztuk: z tego 6.218 sztuk mięsnych, w tym 3.429 szt. galicyjskich. 6.322 szt. tłust. Przez organizacye rolnicze 569 sztuk, a to: Galicyjska Spółka zbytu bydła i trzody chlewnej 37 szt., organizacye inne 000 sztuk.

Ceny sztuk galicyjskich: wybrakowane od 124 do 132, średnie od 130 do 134, lekkie prima od 130 do 136, (wyjątkowo 00), ciężkie od 130 do 136 K (wyj. 0 0). Ceny sztuk węgierskich: prima od 130 do 136, średnie od 106 do 124, stare lekkie 000—000. Ceny sztuk z Moraw: prima od 000 do 000 (wyj. 000, — za 100 kg żywej wagi.

W porównaniu z zeszłym tygodniem spędzono ogółem 3669 sztuk mniej, z tego młodych o 2562 sztuk mniej, zaś tucznych 1107 sztuk mniej.

Skutkiem zmniejszonego spędu ceny poszły o 2—4 hal. w górę.

Giełda zbożowa i towarowa, we Lwowie dnia 15. kwietnia 1914 r. Godzina 1½ popołudniu. Ropa: a) marka borysławska na kwiecień K 6.80 do 6.80 kurs końcowy K 6.86. b) marki specyalne: marka bitkowska K 0.00. Usposobienie spokojne.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego — Odpowiedzialny redaktor: **Bronisław Janowski.**

Z drukarni E. Winiarza we Lwowie, ul. Ossolińskich l. 13.

W biurze Komitetu c. k. Galicyjskiego Tow. Gosp.

można nabywać następujące:

Tablice poglądowe do nauki rolnictwa.

Pierwsza serya powyższego wydawnictwa Komitetu c. k. galic. Tow. Gosp. została właśnie ukończona i obejmuje następujące tablice, odnoszące się do uprawy traw pastewnych.

I. Trawy pastewne: 1. Owsik złoty: *(Avena flavescens)* 2 Tymotka: *(Phleum pratense)*, 3 Trawa Kupkowa: *(Dactylis glomerata)*, 4. Wyczyniec łąkowy: *(Alopecurus pratensis)*, 5. Grzebienica: *(Cynosurus cristatus)*:

II. Trawy pastewne: 1. Rajgras angielski: *(Lolium perenne)*, 2. Rajgras włoski: *(Lolium italicum)*, 3. Rajgras francuski: *(Avena elatior)*, 4 Wiechlina łąkowa: *(Poa pratensis)*, 5 Wiechlina szorstka: *Poa trivialis)*:

III Trawy pastewne: 1. Kostrzewa owcza: *(Festuca ovina)*, 2 Kostrzewa czerwona *(Festuca rubra)*, 3. Kostrzewa trzcinowa: *(Festuca arundinacea)*, 4. Kostrzewa łąkowa: *(Festuca pratensis)*, 5 Kostrzewa różnolistna: *(Festuca heterophyla)*:

IV. Trawy pastewne: 1 Tomka wonna: *(Anthoxantum odoratum)*, 2. Mietlica rozłogowa: *(Agrostis stolonifera)*, 3 Stokłosa bezostna: *(Bromus inermis)*, 4 Stokłosa wyprostowana: *(Bromus erectus)*, 5. Kłosówka wełnista: *(Holcus lanotus)*:

V Trawy pastewne: 1. Narduszek pospolity: *(Nardus stricta)*, 2. Trzęślica niebieskawa: *(Molinia coerulea)*, 3. Mozga trzcinowata: *(Phalaris arundinacea)*, 4. Trzcina pospolita: *(Phragmites communis)*, 5. Manna okazała: *(Glyceria spectabilis)*, 6. Śmiałek darniowy: *(Aira coespitoza)*.

VI. Trawy pastewne: 1. Drżączka średnia. *(Briza media)*, 2. Kłosownica leśna: *(Brechypodium silvaticum)*. 3. Owsik omszony: *(Avena pubescens)*, 4 Trzcinnik lancetowaty: *Calamagrastis lanceolata*, 5. Perłówka jednostronna: *(Melica nutans)*. 6 Wiechlina roczna: *(Poa annua)*.

VII. Budowa i rozwój roślin trawiastych: *(Gremineae)*, A Korzenie, źdźbła, liście, krzewienie się.

VIII. Budowa i rozwój roślin trawiastych: *(Greminae)*, B. Kwiatostan, Kłosek, kwiatek, owoc i nasienie.

IX. Najważniejsze właściwości pospolitych gatunków traw pastewnych. Zestawienie tabelaryczne właściwości całych roślin i ich nasion, wartości pastewne, opis botaniczny, ilość wysiewu i t. d.

X Przyrządy do suszenia paszy: 1. Ostewka, 2. Ostew naturalna, 3. Rogal, 4. Rogal finlandzki, 5. Trójnóg, 6. Piramida, 7. Trójnóg składany. 8. Płot ze sznurami, 9. Płoty drewniane, 10. Buda, 11. Grabie i widły.

Powyższe tablice wydane są w czterech rodzajach po cenach następujących:

Cena za egz. wielkości 105 × 75 *cm* wynosi:

Na papierze	0·40 kor.
» » z listewkami	1·— »
» » do składania podklejonem płótnem	1·40 »
» » podklejonym płótnem, z listewkami do zawieszania	1·70 »

Tablice od I—VI włącznie w barwach i wielkości naturalnej, tablice VII—X są wykonane czarnym drukiem. Wszystkie tablice prócz rysunków opatrzone są treściwym opisem.



Fabryka dachówek asbestowych

„ZENIT“

tow. z ogr. poręką w Mährisch Schönberg

dostarcza

najlepsze i najtańsze pokrycie dachów

131 Zastępca:

ARON SCHWARZ, Chrzanów.

Knur 2-letni pełnej krwi westfalskiej z renomowanej chlewni. 161

Garnitur młocarniany benzynowy używany Claytona ma na sprzedaż Zarząd Dóbr Babin n. Łomnicą.

Agronom, ukończony akademik z 10-letnią praktyką w renomowanych wielkich skarbach obecnie na posadzie samoistnego administratora większego majątku, zmieniłby miejsce służbowe dla polepszenia bytu. Referencyi udziela z grzeczności p. Kamieński, Lwów ul. Grunwaldzka l. 3. 135

ROLNICY

pod wszystkie zasiewy oziminy, jare, rośliny okopowe, na łąki i pastwiska stosujcie

WULKAN-FONOLIT

jest to najlepszy nawóz teraźniejszy i przyszłości.

WULKAN-FONOLIT nie jest sztucznym nawozem ani też wątpliwą mieszaniną różnych nawozów sztucznych.

WULKAN-FONOLIT jest rodzimym nawozem który zawiera wszystkie potrzebne chemiczne składniki, i jest zupełnie wolny od chloru.

WULKAN-FONOLIT przyczynia się do silnego wzrostu roślin zapewnia znaczniejszą ilość i jakość ziarna, słomy i roślin okopowych znaczniejszą ilość skrobi-ziemniaków i zawartości cukru w burakach cukrowych.

133

Używając WULKAN-FONOLITU zmniejszają się znacznie koszta nawozu często nawet o 50% ponieważ zaoszczędza się różnych dodatków używanych przy innych nawozach sztucznych.

Kto zapomina użyć WULKAN-FONOLITU ten szkodzi sobie samemu.

Bliższych informacyi udziela bezpłatnie:

HERMANN GOTTESMANN W CZERNIOWCACH

wyłączna sprzedaż dla Galicyi i Bukowiny.

Poszukuje się zastępców).

Na sezon wiosenny!

Księgarnia Gubrynowicza i Syna we Lwowie

poleca

Miczyński:	Uprawa roli i roślin	3·90 K
»	Rolnik wzorowy, opr.	2·10 »
Otmianowski:	Melioracye łąk z 70 rysunkami	4·— »
Tyniecki:	Ogród warzywny i owocowy .	5·— »
»	Ogród kwiatowy i drzewa owocowe	4·50 »
»	Sadownictwo gospodarskie .	1·50 »

Księgarnia poleca wielki wybór dzieł z różnych dziedzin wiedzy i beletrystyki. Zamówienia załatwia się odwrotną pocztą. 142

Pawia dorosłego samca poszukuje nabyć. Zarząd Dóbr Sudkowice p. Krukienice. 148

Przyjmę natychmiast miejsce gospodarskiego adjunkta lub praktykanta. Mam 2 i ½ letnie studya, w średniej szkole rolniczej w Chrudim w Czechach, potem praktykę w Czechach, następnie w Królestwie Polskiem. Chlubne świadectwa. Warunki podług umowy. Łaskawe oferty pod adresem: Leopold Czibak, Chrudim, Czechy. 146

Dzierżawy majątków większych objektów (nawet do kilku tysięcy morgów) poszukujemy pod dogodnymi warunkami. Zgłoszenia z opisem wyczerpującym i warunkami przesyłać pod adresem: Związek ziemian dla sp. dz. Lwów, ul. Kopernika l. 11. 147

Kartofle

150

wszelkich gatunków dla gorzelń, do siewu i jadalne — niesortowane — jako też ręcznie wybrane poleca po najniższych cenach dziennych

Salamon Mottek

hurtowny handel kartoflami POZNAŃ.

Obora zarodowa holenderska w Nosówce, poczta i stacya kolejowa Rzeszów ma do sprzedania buhajki doborowe po importowanych rodzicach i po krowach wysokiej mleczności. 154

Ekonom z długoletnią praktyką we wzorowych gospodarstwach, poszukuje posady ekonoma-rządcy za skromnem wynagrodzeniem. Łaskawe zgłoszenia pod: Ludwik Petters, Chołojów p. loco. 152

Agronom młody, żonaty, z dziewięcioletnią praktyką, bardzo energiczny, poszukuje posady rządcy lub administratora zaraz lub od 1-go lipca b. r. Może złożyć kilka tysięcy koron kaucyi. Łaskawe zgłoszenia pod: W. T. u p. Stanisława Zalasińskiego, Cieszacinek, p. Zarzecze ad Jarosław. 151

Ludwik Hinterschweiger

Adolf Bleichert i Ska Tow. z ogr. por.

Lichtenegg koło Wels Austrya wyższa

specyalna fabryka dla

maszyn do cegieł i kolejki do przewożenia

najnowszych systemów budowlanych 102

Zażądać kosztorysów i druków.

Z DRUKARNI E. WINIARZA WE LWOWIE.